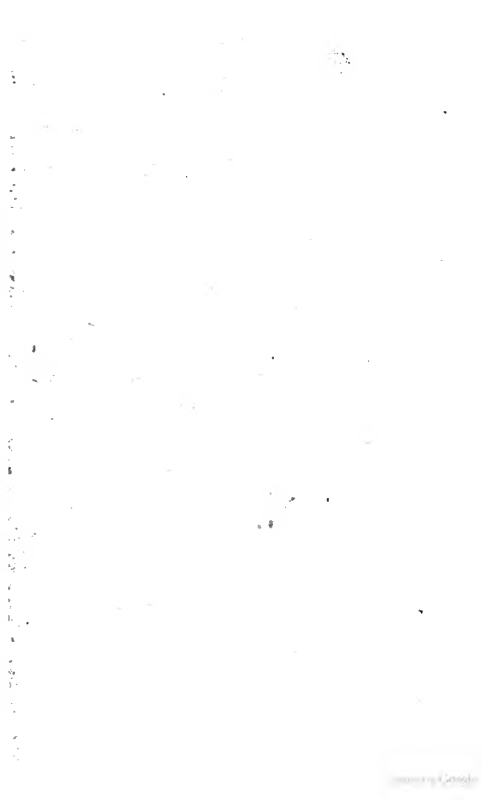








SYNOPSIS
FLORAE GERMANICAE
ET
HELVETICAE,

EXHIBENS

STIRPES PHANEROGAMAS RITE COGNITAS,

QUAE IN

GERMANIA, HELVETIA, BORUSSIA ET ISTRIA

SPONTE CRESCUNT ATQUE IN HOMINUM USUM COPIOSIUS COLUNTUR,

SECUNDUM SYSTEMA CANDOLLEANUM DIGESTAS,

PRAEMISSA GENERUM DISPOSITIONE

SECUNDUM CLASSES ET ORDINES SYSTEMATIS LINNAEANI CONSCRIPTA:

AUCTORE

D. GUIL. DAN. JOS. KOCH,

AUGUSTISS. REG. BAV. A CONSIL. AULIC. MED. ET BOT. P. P. O. HORT. REG. BOT. ERLANG. DIRECTOR. PLURIMARUM SOCIETATUM LITERATARUM SODALI.

EDITIO SECUNDA.

FRANCOFURTI AD MOENUM

SUMPTIBUS FRIDERICI WILMANS.

MDCCCXLIII.

Praefatio
in editionem priorem.

Germania et Helvetia*) terras continent, quae politicis quidem limitibus circumscriptae sunt, sed a natura montium tractibus, maribus, aliisque terminis insignibus a finitimis terris non separantur. Namque, ut alios taceam transitus, sic Austria sensim in Hungariam, regio Rheni inferior in Hollandiam transit. Quam ob situs varietatem diversae regiones diversas alunt stirpes, quibus propriae constituuntur Florulae. Totam autem ditionem, his praeteritis, in tres floras maiores dividere possumus: in Floram Europae mediae, Floram alpinam et Floram istriacam. Flora

*) Tabulae geographicae: Deutschland, entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland, Weimar 1833, et: Die Schweiz oder helvetische Eidgenossenschaft, entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland, Weimar 1831, ditionem florae nostrae repraesentant; accessit tantum Alsatia, ut Germania cum Helvetia arctius jungeretur.

Europae mediae a radice alpium ad mare balticum et septentrionale descendit. Flora alpina, a montibus juranis incipiens, alpium tractum inhabitat, quae inde ab his montibus ad Hungariam usque, ab occidente versus orientem, ingentibus rupium molibus, in summis jugis nive perenni tectis, partem australem ditionis florae nostrae occupat et declivibus suis meridionalibus Italiam superiorem inque Littorali austriaco Mare adriaticum adtingit. Rarissimis plantarum speciebus haec Flora superbit; sed quae ex his propriae essent declivibus alpium meridionalibus, quae vero septentrionalibus, id hucusque erui nondum potuit. Istria, Ager fluminensis et Insulae finitimae, Cherso, Osero et Veglia, quas regiones jam ex longa annorum serie florae germanicae adnumerare solent botanici, tertiam alunt floram, australiorem scilicet ideoque magna ex parte e plantis florae mediterraneae compositam. Quamquam, quae ex alpium stirpibus ad floram Europae mediae vel quae ad floram transalpinam pertinerent, in opere meo seorsum enumerare non potui, tamen quas plantas Istria et Ager fluminensis peculiares alit et quas extra has regiones in ditione florae nostrae botanici nondum invenerunt, eae a ceteris sejungi possunt;

has, quo facilius perspicerentur, ad marginem littera J. designavi. Neque ingratum fore, existimo, si et stirpes, quae Helvetiam solam inhabitant atque in Germania hucusque desiderantur, et eae, quas Germania alit, quae vero in Helvetia nondum lectae sunt, facile perspici possint; qua de causa illas ad marginem littera G., has littera H. notavi; quas autem non designavi, eae tam in Germania, quam in Helvetia occurrunt. Borussiam et orientalem et occidentalem, cum Germania intimo vinculo junctam, florae nostrae quoque adiunxi. Quum autem sub eodem latitudinis gradu et sub eadem altitudine geographica haec terra sita sit, facile intelligitur, paucas tantum peculiares stirpes istam exhibere posse; has quidem litt. B. notavi. Herbas quoque recepi, quas homines in ipsorum usum copiosius colunt, quarum plures minus cognitae sunt, quam quae ornamenti gratia in hortis coluntur.

Solas eas species recepi, quas rite cognoveram, vel quas, a me quidem visas, sed non satis examinatas, ulteriori observationi commendandas esse existimaveram; omnes a me non visas, pluresque manu nimium levi exstructas, consulto praeterii, ne certa incertis miscerentur.

Loca stirpium natalia ex ipsis floribus specialibus vel ex herbario meo hausi, et semper in his disponendis extensionem specierum geographicam et tractus, quos sequuntur, ante oculos habui. De Synonymis, etiam scriptorum praestantissimorum, ob angustiam spatii nulla recepi, nisi quae ad illustrandam stirpem conferrent, vel quae nomen, a nomine specifico stirpis diversum, exhiberent.



Praefatio
in editionem secundam.

Hanc in editionem secundam Synopsis Florae germanicae et helveticae, ut in priori, non nisi a memet ipso visae accurateque examinatae species receptae sunt. Plantarum nomina aeque ac dispositionem, quantum poterat, haud immutavi: quia jam Florae speciales e prelo prodiere, quae fundamentis Synopsis nostrae constitutae sunt, atque Societates Botanicorum exstant, quae Catalogos plantarum ad illius normam composuerunt. Hisce utique immutationes nominum atque dispositionis systematicae magno forent impedimento. Scriptum autem est opus nostrum eo consilio, ut specierum notitia juvetur augeaturque; quod si fiet, auctor se id, quod voluit, assecutum esse, credet.

Dispositio generum Florae germanicae et helveticae secundum systema sexuale Linnaeanum.

CLASSES.

I. MONANDRIA. Stamen 1, liberum in flore hermaphrodito.
II. DIANDRIA. Stamina 2, libera in flore hermaphrodito.
III. TRIANDRIA. Stam. 3, libera in flore hermaphrodito.
IV. TETRANDRIA. Stam. 4, libera, non didynama, in flore hermaphr.
V. PENTANDRIA. Stam. 5, libera in flore hermaphr.
VI. HEXANDRIA. Stam. 6, libera, non tetradynama, in flore hermaphr.
VII. HEPTANDRIA. Stam. 7, libera in flore hermaphr.
VIII. OCTANDRIA. Stam. 8, libera in flore hermaphr.
IX. ENNEANDRIA. Stam. 9, libera in flore hermaphr.
X. DECANDRIA. Stam. 10, libera in flore hermaphr.
XI. DODECANDRIA. Stam. 12, 16, 18, libera in flore hermaphr.
XII. ICOSANDRIA. Stam. 20 et plura, libera, calyci inserta in flore hermaphr.
XIII. POLYANDRIA. Stam. 20 et plura, libera, receptaculo inserta in flore hermaphr.
XIV. DIDYNAMIA. Stam. 4, libera, didynama, nempe 2 aequaliter longiora et 2 breviora, in flore hermaphr.
XV. TETRADYNAMIA. Stam. 6, libera, tetradynama, nempe 2 aequaliter breviora et remotiora in flore hermaphr.
XVI. MONADELPHIA. Filamenta omnia inter se connata, in flore hermaphr.
XVII. DIADELPHIA. Filamenta in phalanges 2 aequales connata, vel 9 connata et decimo libero in flore hermaphr.
XVIII. POLYADELPHIA. Filamenta in phalanges 3 pluresve connata in flore hermaphr.

XIX. SYNGENESIA. Antherae in cylindrum connatae in floribus involucro communi cinctis floremque compositum formantibus.
XX. GYNANDRIA. Stam. pistillo adnata in flore hermaphr.
XXI. MONOECIA. Flores unisexuales, masculi et feminei in eadem planta.
XXII. DIOECIA. Flores unisexuales masculi in una et feminei in altera planta eiusdem speciei.
XXIII. POLYGAMIA. Flores unisexuales hermaphroditis mixti.
XXIV. CRYPTOGAMIA. Stamina nulla; (utriculi oblongi, uniloculares, materia grumosa repleti, organa mascula in muscis referunt. In ceteris plantis cryptogamicis nil simile reperitur.)

ORDINES.

Ordines Classium a prima ad decimam tertiam e numero ovariorum, et, si ovarium solitarium exstat, e numero stylorum, stylisque autem deficientibus, e numero stigmatum construuntur. *Monogynia* habet ovarium 1, stylo vel stigmate uno coronatum; *Digynia* ovaria 2, vel ovarium unum cum stylis 2, vel, si styli deficiunt, stigmatibus 2 instructum; *Polygynia* vero ovaria plurima, vel ovarium unum stylis stigmatibusve plurimis. Ordines Classium sequentium in dispositione generum exponentur vel per se plani sunt.

GENERA.

Cl. I. MONANDRIA.

MONOGYNIA.

HIPPURIS. Perigon. constans e margine obsoleto, ovarium coronante.
CENTRANTHUS. Calycis limbus denique in Pappum evolutus. Cor. 1 petala, calcarata.
Ad hunc ordinem: *Salicornia. Corispermi species.*

DIGYNIA.

Ad hunc ordinem: *Callitriche. Blitum. Festuca Myurus, Pseudomyurus et sciuroides. Psilurus.*

Cl. II. DIANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Flores incompleti, inferi.

RUPPIA. Perig. o. Nuces 4.
SALICORNIA. Perig. integrum, rima apertum, excavationi racheos immersum.
LEMNA. Perig. compressum, integrum, vel margine crenulatum.
Ad hanc subdivisionem: *Fraxini apetalae. Scirpi et Rhynchosporae species. Cladium. Gramina plura diandra in Triandria digynia continentur.*

B. Flores completi, superi.

CIRCAEA. Cor. 2 petala.

C. Flores completi, inferi, monocarpi, regulares.

a. Dissepimentum ovarii valvis parallelum.

JASMINUM. Cor. limbus 5-8 fidus.
LIGUSTRUM. Cor. limbus 4 fidus. Bacca.
PHILLYREA. Cor. limbus 4 fidus. Drupa putamine fragili.
OLEA. Cor. limbus 4 fidus. Drupa putamine osseo.
SYRINGA. Cor. limbus 4 fidus. Capsula.

b. Dissepimentum ovarii valvis contrarium.

FRAXINUS. Cor. limbus 4 partitus, vel cor. o.

D. Flores completi, inferi, monocarpi, irregulares.

PINGUICULA. Ovar. 1 loculare. Cal. 5 fidus.
UTRICULARIA. Ovar. 1 loculare. Cal. 2 sepalus.
WULFENIA. Ovar. 2 loculare. Antherae reniformes, in patellulam dehiscentes.
GRATIOLA. Ovar. 2 loculare. Antherae birimosae. Stigma bilamellatum.
PAEDEROTA. Ovar. 2 loculare. Antherae birimosae. Stigma indivisum. Caps. rostrato-acuminata.
VERONICA. Ovar. 2 loculare. Antherae birimosae. Stigma indivisum. Caps. emarginata.

E. Flores completi, inferi, tetracarpi.

LYCOPUS. Antherae biloculares, birimosae.
ROSMARINUS. Antherae 1 loculares. Filamenta dente reverso.
SALVIA. Antherae 1 loculares. Filamenta edentula. Connectivum filamentiforme.

Ad Classem: *Lepidium ruderale. Species Corispermi et Bliti.*

Cl. III. TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Flores completi, superi.

VALERIANA. Cal. limbus denique in pappum evolutus. Cor. basi gibba.
VALERIANELLA. Cal. limbus dentatus, rarius obsoletus.

B. Flores completi, inferi.

MONTIA. Cal. diphyllus. Cor. uno latere ad basin fissa, limbo quinquelobo.

C. Flores incompleti, perigonium corollinum.

IRIS. Perigonii limbus 6 partitus, laciniis alternis reflexis.
TRICHONEMA. Perigonii limbus 6 partitus, patens, regularis. Stigma laciniis angustissimis recurvis.
CROCUS. Perigonii limbus 6 partitus, campanulatus, regularis. Stigmatis laciniae sursum dilatatae.

Gladiolus. Perigonii limbus 6 partitus, irregularis, subbilabiatus. Stam. adsceudentia.

D. Flores iucompleti, perigouium calyciuum.

Polycnemum. Perigon. 5 phyllum, bracteis 2-3 fultum.

E. Flores incompleti, glumacei.

a. Spiculae distichae.

Cyperus. Glumae numerosae, inferiores 1-2 minores, vacuae.
Schoenus. Glumae 6-9, inferiores 2-3 vacuae.

b. Spiculae undique imbricatae. Glum. inferiores 3-4 minores, steriles.

Cladium. Nux apiculata, cum styli basi persistente non articulata.
Rhynchospora. Nux apiculata; cum styli basi persisteute articulata.

c. Spiculae undique imbricatae. Glum. inferiores maiores, 1-2 steriles.

Heleocharis. Setae iuclusae. Nux apiculata, cum styli basi persistente articulata.
Fimbristylis. Setae iuclusae vel o. Nux apiculata. Stylus compressus, supra basin articulatus.
Scirpus. Setae inclusae vel o. Nux apiculata, cum styli basi persisteute non articulata.
Eriophorum. Setae exsertae, glumis multo longiores.
Ad huuc ordiuem: *Gramina nonnulla. Asperula tinctoria.*

DIGYNIA.

Flores glumacei. Gramiua.

A. Spiculae excavationibus racheos immersae.

Psilurus. Gluma 1 valvis, (iu flore termiuali 2 valvis,) flore multo brevior.
Lepturus. Gluma 1-2 valvis, florem immersum tegens.

B. Spiculae omnes in deutibus racheos sessiles, nullae pedicellatae.

Nardus. Gluma nulla.
Lolium. Gluma spicularum lateralium 1 valvis, terminalis 2 valvis.
Hordeum. Spiculae ad racheos articulos ternae, uniflorae.
Elymus. Spiculae ad racheos articulos ternae, 1-multiflorae.
Gaudinia. Spiculae solitariae; flores e dorso aristati, arista geuuflexa.
Aegilops. Spiculae solitariae; flores apice 2-4 deutati, deutibus saepe aristatis.
Triticum. Spiculae solitariae; flores ex apice aristati vel mutici. Valvae ovatae vel ovato-lanceolatae.
Secale. Spiculae solitariae; flores ex apice aristati, valvae subulatae.

C. Spiculae ad articulos spicae vel paniculae articulatae geminae, altera sessili, altera pedicellata.

ERIANTHUS. Spiculae omnes hermaphroditae et omnes lineares.
ANDROPOGON. Spiculae sessiles hermaphroditae, pedicellatae masculae, omnes lineares.
SORGHUM. Spiculae sessiles hermaphroditae, ovatae vel ovato-lanceolatae, apice tridentatae; pedicellatae masculae.
HETEROPOGON. Spiculae sessiles inferiores et pedicellatae omnes masculae; sessiles superiores abortu femineae.

D. Spiculae longius breviusve, quandoque brevissime pedicellatae, uniflorae, vel uniflorae cum rudimento floris secundi superioris duorumve inferiorum.

a. Spiculae a dorso compressae.

PANICUM. Gluma trivalvis, valva inferior minor, saepe minima. Involucrum nullum.
SETARIA. Gluma trivalvis, valva inferior minor vel minima. Involucrum setosum sub spiculis.
TRAGUS. Gluma bivalvis, valva inferior minima, membranacea, superior coriacea spinosa; flos membranaceus.
MILIUM. Gluma bivalvis, flore cartilagineo mutico maior.
PIPTATHERUM. Gluma bivalvis, flore cartilagineo aristato maior; arista decidua.

b. Spiculae a latere compressae, gluma nulla.

LEERSIA. Glumella caryopsin includens.
COLEANTHUS. Glumella caryopsi brevior.

c. Spiculae a latere compressae, gluma bivalvis, flos rudimentis duobus florum inferiorum squamaeformibus vel paleaceis ad basin instructus.

PHALARIS. Flos basi squamis 2 muticis.
ANTHOXANTHUM. Flos basi paleis 2 aristatis flore ipso maioribus.

d. Spiculae a latere compressae vel teretes, gluma bivalvis, uniflora vel uniflora cum rudimento floris superioris.

α. Stigmata filiformia, ex apice spiculae porrecta.

ALOPECURUS. Glumella 1 valvis.
CHAMAGROSTIS. Valvae ecarinatae. Glumella bivalvis.
PHLEUM. Valvae carinatae, subaequales, glumella bivalvi longiores.
CRYPSIS. Valvae carinatae, flore breviores, inferior brevior; paleae subaequales, superior paulo brevior.
SPARTINA. Valvae carinatae, inferior flore brevior; paleae inaequales, superior longior.

β. Stigmata stylo elongato insidentia, aspergilliformia, sub apice floris emergentia.

CYNODON. Valvae angustae, patentes. Palea superior linearis, sulco exarata, inferior a latere compressa, ambitu ovata, chartacea.

Imperata. Valvae glumellam tripaleaceam tenuiter membranaceam includentes. Styli a basi ad medium connati.

γ. Stigmata plumosa, ad basin spiculae emergentia. Styli breves vel nulli.

Lagurus. Valvae subulatae, in aristam attenuatae. Palea inferior aristis 2 terminalibus et una dorsali genuflexa.
Polypogon. Valvae ex apice obtuso vel subemarginato aristatae. Glumae membranaceae.
Agrostis. Valvae acutae, inferior maior. Paleae membranaceae, glabrae, vel basi pilis brevissimis cinctae.
Apera. Valvae acutae, inferior minor. Paleae membranaceae, basi glabrae, aut pilis brevissimis cinctae.
Calamagrostis. Valvae acutae, inferior maior. Paleae basi pilis cinctae, diametrum transversalem paleae superantibus.
Ammophila. Valvae acutae, inferior minor. Paleae basi pilis cinctae, diametrum transversalem paleae superantibus.
Lasiagrostis. Valvae acutae, inferior maior. Palea inferior dorso pilis elongatis obsita. Arista persistens, sub apice inserta.
Stipa. Valvae acutae vel ex apice aristatae. Paleae cartilagineae, inferior cylindrico-convoluta; arista valida, basi articulata, persistens, ex apice egrediens.
Gastridium. Valvae acutae, valde compressae, basi subgloboso-tumidae. Paleae membranaceae.

E. Spiculae longius breviusve, quandoque brevissime pedicellatae, 2-multiflorae; inferioribus rarius neutris vel masculis, supremo autem saepe tabescente.

a. Stigmata filiformia, ex apice spiculae longe porrecta.

Sesleria. Palea inferior integra, mucronata, vel aristata, vel apice 3-5 dentata, dentibus mucronatis aristatisve.
Echinaria. Palea inferior palmato-quinquefida, laciniis lanceolato-subulatis.

b. Stigmata aspergilliformia, sub apice floris emergentia.

Arundo. Spiculae multiflorae; flores omnes hermaphroditi, (dorso pilis elongatis obsiti.)
Phragmites. Spiculae multiflorae; flos inferior masculus vel neuter, denudatus, ceteri hermaphroditi, pilis elongatis ex axe orientibus involuti.
Hierochloa. Spiculae triflorae, floribus 2 inferioribus masculis, triandris; superiore hermaphrodito, diandro, (glabris.)

c. Stigmata plumosa, ad basin floris emergentia.

Lamarckia. Spiculae neutrae multiflorae, paleis rotundato-obtusis; spiculae hermaphroditae 1 florae cum rudimento secundi floris.
Arrhenatherum. Spiculae biflorae; flore inferiore masculo, aristato; superiore hermaphrodito, mutico.
Holcus. Spiculae biflorae; flore inferiore hermaphrodito, mutico; superiore masculo, aristato.
Corynephorus. Spiculae biflorae; floribus hermaphroditis. Palea inferior apice integra, basi aristata, arista apice clavata, medio annulata.

AIRA. Spiculae biflorae, floribus hermaphroditis. Palea inferior apice truncata, quadridentata, basi vel dorso aristata, arista basi torta, genuflexa vel subrecta.

AVENA. Spiculae bi-multiflorae; flores hermaphroditi. Palea inferior apice bifida vel biaristata, dorso arista basi torta.

DANTHONIA. Spiculae 2-multiflorae; flores hermaphroditi. Palea inferior apice bifida, e fissura aristam emittens basi planam et contortam.

TRIODIA. Spiculae 2-multiflorae; flores hermaphroditi. Palea inferior apice tridentata, dente intermedio mucroniformi, planiusculo.

MELICA. Spiculae 2-pluriflorae; flores mutici, inferior vel 2 inferiores hermaphroditi, perfecti, secundus vel tertius dissimilis, imperfectus et 1-2 imperfectos includens.

KOEHLERIA. Spiculae 2-multiflorae; flores lanceolati, compresso-carinati. Palea inferior in apice integro bifidove mucronata vel aristata, arista setacea, recta.

DACTYLIS. Spiculae 3-multiflorae; flores ovati, dorso compresso-carinati, ad latus interius flexi. Palea inferior inaequilatera, in apice integro vel bifido mucronata vel aristata, arista setacea, recta.

POA. Spiculae 2-multiflorae; flores ovati vel lanceolati, dorso compresso-carinati, mutici, cum axis articulo deciduì.

ERAGROSTIS. Spiculae 2-multiflorae; flores ovati vel lanceolati, dorso compresso-carinati, mutici; palea superior cum axe persistens.

GLYCERIA. Spiculae 2-multiflorae; flores oblongi, obtusi, dorso semicylindrici, introrsum subventricosi, mutici.

MOLINIA. Spiculae 2-multiflorae; flores e basi introrsum ventricosa conici, dorso semicylindrici, mutici vel apice aristati, arista recta.

BRIZA. Spiculae 2-multiflorae; palea inferior basi cordato-auriculata.

FESTUCA. Spiculae 2-multiflorae; flores lanceolati vel lanceolato-subulati, dorso teretes, aristati vel mutici. Palea superior margine subtiliter ciliata. Stigmata apici ovarii inserta. Involucrum nullum.

CYNOSURUS. Spiculae singulae basi involuero, e valvis numerosis distichis formato, fultae; cetera ut Festucae.

BRACHYPODIUM. Palea superior margine pectinato-setosa; cetera ut Festucae.

BROMUS. Spiculae multiflorae. Flores lanceolati vel ovato-lanceolati, aristati vel mutici. Stigmata supra medium ovarii in eius latere anteriori inserta.

Ad hunc ordinem: *Species Corispermi et Bliti.*

TRIGYNIA et TETRAGYNIA.

POLYCARPUM. Cal. 5 partitus, laciniis carinatis. Caps. 3 valvis, 1 locularis polysperma.

Ad Trigyniam: *Holosteum. Tillaea.* Ad Tetragyniam: *Elatine.*

Cl. IV. TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Flores completi.

a. Cal. proprius duplex; interior denique fructui adnatus. Cor. 1 petala.

KNAUTIA. Receptaculum hirsutum.
DIPSACUS. Recept. paleaceum. Cal. exterior 4-multidentatus. Involucri foliola exteriora longiora, paleas superantia.
CEPHALARIA. Involucrum arcte imbricatum, foliolis exterioribus brevioribus; cetera ut Dipsaci.
SUCCISA. Recept. paleaceum. Cal. exterior 4 lobus, lobis herbaceis.
SCABIOSA. Recept. paleaceum. Cal. exterior campanulatus vel rotatus, scariosus.

b. Cal. simplex. Cor. 1 petala, infera.

GLOBULARIA. Cor. irregularis, 3-5 fida.
PLANTAGO. Cor. limbus regularis, 4 partitus, refractus. Stigma filiforme, elongatum. Caps. circumscissa.
CENTUNCULUS. Cor. limbus regularis, 4 partitus, patens. Stigma capitatum. Caps. circumscissa.
CICENDIA. Cor. limbus regularis, 4 partitus, patens, vel connivens. Stigma capitatum. Caps. longitudinaliter dehiscens.

c. Cal. simplex, margine saepe obsoleto. Cor. 1 petala, supera.

CRUCIANELLA. Cor. infundibuliformis, laciniis incurvis conniventibus. Cal. limbus obsoletus.
ASPERULA. Cor. infundibuliformis vel campanulata, laciniis patentibus. Cal. limbus obsoletus.
SHERARDIA. Cor. infundibuliformis, laciniis patentibus. Cal. limbus dentatus.
GALIUM. Cor. plana vel rotata. Fructus didymus, siccus.
RUBIA. Cor. plana vel rotata. Fructus didymus succulentus.
VAILLANTIA. Cor. plana vel rotata. Fructus tricornis.

d. Cor. polypetala, infera.

EPIMEDIUM. Cal. 4 sepalus. Cor. 4 petala. Paracorolla 4 petala.

e. Cor. polypetala supera.

CORNUS. Cal. 4 fidus. Cor. 4 petala. Drupa.
TRAPA. Cal. 4 fidus. Cor. 4 petala. Nux spinosa.

B. Flores incompleti.

a. Flores inferi.

MAJANTHEMUM. Perig. corollinum, 4 partitum, planum vel reflexum.
CAMPHOROSMA. Perig. 4 dentatum, dentes 2 oppositi maiores. Stam. basi perigonii inserta.
ALCHEMILLA. Perig. calycinum, limbo 8 fido. Stam. annulo faucem coarctanti inserta.

SANGUI-

Sanguisorba. Perig. calycinum coloratum, limbo 4 fido. Stam. annulo faucem claudenti inserta.
Parietaria. Perig. campanulatum. Stam. in fundo perigonii inserta. Flor. polygami.
Elaeagnus. Perigon. campanulatum, basi in tubum contractum. Stam. limbo perigonii inserta. Flor. polygami.

b. Flores superi.

Isnardia. Perig. superum, 4 fidum, persistens.
Ad Monogyn.: *Gentianae quadrifidae. Evonymi. Thesia. Cardamine hirsuta.*

DIGYNIA.

Hypecoum. Cal. 2 sepalus, caducus. Cor. 4 petala.
Buffonia. Cal. 4 sepalus, persistens. Pet. 4. Caps. 2 valv., 2 sperma.

TETRAGYNIA.

Ilex. Cal. 4 dentatus. Cor. 4 partita. Styl. o. Ovar. 4 loculare.
Radiola. Cal. 4 fidus, laciniis 2-3 fidis. Cor. 4 petala. Ovar. 8 loculare.
Tillaea. Cal. 3-4 partitus. Cor. 3-4 petala. Capsulae 3-4, dispermae.
Bulliarda. Cal. 4 partitus. Cor. 4 petala. Capsulae 4, polyspermae.
Potamogeton. Perigon. 4 partitum. Drupae 4, sessiles.
Ad Tetragyn.: *Sagina. Moenchia. Cuscuta. Gentianae plures.*

Cl. V. PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

I. Flores completi, monopetali, inferi.

A. Nuces 4, 1 spermae; vel 2, dispermae.

a. Ovarium 1, suturis 4, maturitate autem in nuces 4, basi planas, secedens.

Heliotropium. Cor. infundibuliformis, fauce pervia, limbo plicato.

b. Nuces 4, cum dorso stylo persistenti adnatae.

Asperugo. Nuces compressae, latere angustiore stylo adnatae. Cal. fructifer plano-compressus.
Echinospermum. Nuces triquetrae, margine muricatae.
Cynoglossum. Nuces depressae, muricatae.
Omphalodes. Nuces depressae, margine membranaceo apice contracto et inflexo cinctae.

c. Nuces 4, disco hypogyno insertae, basi annulo tumido striato instructae et intra annulum excavatae.

Borago. Cor. rotata; fornices breves, emarginati.
Anchusa. Cor. infundibuliformis, tubo recto; faux fornicibus obtusis coarctata.

Lycopsis. Cor. infundibuliformis, tubo infracto-curvato; faux fornicibus obtusis coarctata.
Nonnea. Cor. infundibuliformis; faux aperta, barbata, vel fornicibus minutis pilosis obsita.
Symphytum. Cor. cylindrico-campanulata; fornices 5, subulati, in conum conniventes.

d. Nuces 4, disco hypogyno insertae, basi non excavatae.

Onosma. Cor. cylindrico-campanulata. Fornices o. Antherae sagittatae, basi cohaerentes. Nuces 4.
Cerinthe. Cor. cylindrico-campanulata. Fornices o. Antherae sagittatae, basi cohaerentes. Nuces 2.
Echium. Cor. campanulata vel sensim ampliata. Fornices o. Antherae ovales, liberae.
Pulmonaria. Cor. infundibuliformis fauce pilosa. Fornices o. Cal. 5 fidus.
Lithospermum. Cor. infundibuliformis, faux plicis 5 pilosis subcoarctata. Cal. 5 dentatus.
Myosotis. Cor. faux fornicibus glabris coarctata. Nuces immarginatae.
Eritrichium. Cor. faux fornicibus glabris coarctata. Nuces margine prominente cinctae.

B. Caps. 1 locularis, 1 sperma.

Plumbago. Cor. infundibuliformis.

C. Capsula 1 locularis, placenta centrali libera.

a. Corollae laciniae ad finem tubi refractae.

Cyclamen. Cor. tubus campanulatus, limbi laciniae refractae.

b. Corolla infundibulif. vel hypocraterif. Cal. 5 fidus vel 5 dentatus.

Androsace. Cor. tubus ovatus, apice constrictus. Stam. libera.
Primula. Cor. tubus cylindricus vel clavatus. Stam. libera. Ovula plurima.
Aretia. Cor. tubus clavatus. Stam. libera. Ovula 5.
Cortusa. Cor. tubus brevis, cylindricus. Stam. annulo connexa.

c. Cor. infundibulif. vel hypocraterif. Cal. 5 partitus.

Lysimachia. Cor. rotata, 5 partita. Caps. 5 valvis.
Anagallis. Cor. rotata, 5 partita. Caps. circumscissa.
Hottonia. Cor. hypocrateriformis, tubo cylindrico, limbo plano, 5 partito.
Soldanella. Cor. infundibuliformis, tubo brevi, limbo in lacinias numerosas fisso.

D. Ovarium 1 loculare, placentis 2, parietalibus.

Menyanthes. Cor. infundibuliformis. Stigma integrum.
Limnanthemum. Cor. rotata. Stigma bipartitum.

E. Capsula 2-5 locularis.

Erythraea. Cor. infundibulif. vel hypocraterif. Antherae defloratae spiraliter tortae.

Polemonium. Cor. rotata. Stigmata 3.
Convolvulus. Cor. infundibuliformi-campanulata, plicata, 5 angula. Ovarii loculi 2 ovulati.
Datura. Cor. infundibulif., plicata, 5 angula. Cal. deciduus, basi circumscissa remanente.
Nicotiana. Cor. infundibulif., plicata, 5 angula. Cal. persistens. Ovarii loculi multiovulati.
Hyoscyamus. Cor. infundibuliformis. Caps. ventricosa, in collum angustata, operculo dehiscens.
Scopolina. Cor. tubuloso-campanulata. Caps. circumscissa.
Verbascum. Cor. rotata. Antherae apici filamentorum dilatato transverse innatae.
Azalea. Cor. campanulata. Stam. ante discum hypogynum, nec corollae, inserta.

F. Fructus constans folliculis 2. Ovaria 2, stylo unico ambobus communi.

Vinca. Cor. hypocrateriformis, laciniis oblique truncatis, fauce nuda.
Nerium. Cor. infundibuliformis, laciniis oblique truncatis, fauce corona laciniata instructa.

G. Fructus baccatus.

Lycium. Cor. infundibuliformis. Cal. fructiferus parvus, ad basin baccae adpressus.
Atropa. Cor. campanulata. Bacca calyce fructifero magno insidens.
Physalis. Cor. rotata. Antherae longitudinaliter dehiscentes.
Solanum. Cor. rotata. Antherae apice poris 2 dehiscentes.

II. Flores completi, monopetali, superi.

A. Fructus capsularis.

Samolus. Stam. 10, quorum 5 sterilia. Ovarium 1 loculare.
Lobelia. Antherae connatae. Cor. uno latere longitudinaliter fissa.
Jasione. Cor. laciniae lineares, coalitae, denique a basi solutae. Filamenta subulata. Antherae cohaerentes.
Phyteuma. Cor. laciniae lineares, coalitae, denique a basi solutae. Filamenta basi dilatata. Antherae liberae.
Campanula. Cor. 5 loba vel 5 fida, saepe campanulata. Discus epigynus, planus. Caps. turbinata, foraminibus 3-5 dehiscens.
Adenophora. Discus epigynus circa stylum in tubulum elevatus, cetera ut Campanulae.
Specularia. Cor. rotata. Caps. lineari-oblonga, prismatica, rimis lateralibus dehiscens.
Wahlenbergia. Cor. campanulata vel infundibuliformis. Caps. apice in 3-5 valvulas septigeras dehiscens.
Edraianthus. Cor. campanulata. Caps. 2-3 locularis, intra calycem irregulariter dehiscens.

B. Fructus baccatus.

Lonicera. Cor. irregularis. Bacca 2-3 locularis.

III. Flores completi, polypetali, inferi.

a. Flores irregulares.

Impatiens. Cal. 3 sepalus, sepalum impar multo maius, calcaratum. Cor. 3 petala.
Viola. Cal. 5 sepalus. Cor. 5 petala.

b. Flores regulares.

Ampelopsis. Pet. 5, receptaculo inserta, ab apice ad basio secedentia.
Vitis. Pet. 5, receptaculo ioserta, apice cohaerentia, et instar calyptrae basi secedeotia.
Evonymus. Pet. 4-5, calyci ioserta. Stam. 4-5, petalis alterna, disco glaoduloso inserta.
Rhamnus. Pet. 4-5, calyci ioserta. Stam. aote petala locata, io sexu masculo saepe miouta vel o. Drupa pyreois cartilagineis.
Zizyphus. Drupa succuleota aptera, pyreoa evalvi, 2-3 loculari; cetera ut Rhamni.
Paliurus. Drupa sicca, ala orbiculari ciocta, pyreoa 2-3 loculari; cetera ut Rhamoi.

IV. Flores completi, polypetali, superi.

Ribes. Petala et stamioa calycis limbo ioserta. Pet. ooguiculata.
Hedera. Pet. et stam. aote discum epigyuum ioserta. Pet. basi lata sessilia.

V. Flores incompleti, inferi.

a. Stam. 10, quorum 5 sterilia.

Herniaria. Perig. 5 partitum, lacioiis plaoo-coocavis. Utriculus absque rudimento operculi.
Paronychia. Perig. 5 partitum, lacioiis plaoo-coocavis. Utriculus opercolo adnato. Stigma indivisum.
Illecebrum. Perig. 5 partitum, laciniis incrassatis, a latere compressis, superficie interiore aogusta.

b. Stam. 5.

Glaux. Perig. campanulatum, 5 lobum, coloratum. Ovar. 5 loculare.
Ceratonia. Cal. 5 partitus. Cor. o. Legumeo polyspermum.

VI. Flores iocompleti, superi.

Thesium. Perigoo. persistens. Stam. perigonio ioserta, fasciculo pilorum ioclusa.
Ad Monogyo.: *Rubia. Crucianella. Polygona. Gentianae.*

DIGYNIA.

I. Flores iocompleti.

Ulmus. Perig. 4-5 dentat. Ovarium biloculare. Nux abortu 1 locularis, ala ciocta.
Celtis. Perig. 5-6 partit. Drupae pyreoa ossea, 1 sperma.
Corispermum. Perig. o, vel squamulae 2, hyalioae. Nux ala ciocta.

Beta. Perigon. 5 fidum, basi in tubulum, ovarium includentem, contractum.
Salsola. Perigon. 5 partitum, denique dorso transverse appendiculatum. Embryo spiralis.
Kochia. Perig. 5 partitum, denique dorso ala vel plica transversa notatum. Embryo periphericus.
Schoberia. Perigon. 5 partitum, inappendiculatum. Embryo spiralis.
Chenopodium. Perigon. 5 partitum, inappendiculatum. Embryo periphericus. Sem. omnia horizontalia.
Blitum. Perigon. 3-5 partitum, inappendiculatum. Sem. omnia erecta vel horizontalibus immixta.

II. Flores completi, monopetali, inferi.

a. Ovaria 2, placenta unica laterali. Stigma 1, ambobus ovariis commune.

Cynanchum. Corona staminea monophylla, 5 loba.
Apocynum. Denticuli in tubo 5, acuti.

b. Ovarium 1, placentis 2 oppositis.

Swertia. Corollae laciniae basi foveis 2 nectariferis, ambitu fimbriatis, instructae.
Lomatogonium. Cor. laciniae foveis nectariferis destitutae. Styl. o. Stigma breve, per margines valvularum papillis decurrens.
Gentiana. Cor. laciniae foveis nectariferis destitutae. Styl. 2, vel 1 stigmatibus 2.

c. Ovarium 1. Ovula in fundo ovarii inserta, pauca.

Cuscuta. Cor. 4-5 fida. Caps. circumscissa.

III. Flores pentapetali, superi. (Umbelliferae.)

𝔄. Flores in capitulo vel in umbella simplici.

Hydrocotyle. Pet. integra, acuta. Fructus a latere planocompressus, in superficie utrinque jugis 2, arcuatis.
Eryngium. Pet. erecta, conniventia, a medio in lacinulam longitudine petali infracta. Mericarp. ejugata, squamata vel tuberculata.
Astrantia. Mericarp. jugis 5, elevatis, plicato-dentatis. Petala ut Eryngii.
Hacquetia. Mericarp. laevia, jugis 5, filiformibus, intus canali perfossis. Petala ut Eryngii.

𝔅. Umbella composita.

A. Albumen antice planum vel convexum. Juga primaria 5, filiformia; secundaria nulla. Fructus a latere evidenter compressus.

a. Petala integra.

Bupleurum. Pet. apice truncata, involuta.
Helosciadium. Pet. in stellam expansa, acuta, vel cum parvo apiculo recto vel inflexo, obtusiuscula.

Apium. Pet. in stellam expansa, subrotunda cum apiculo arcte involuto.
Trinia. Pet. florum masc. lanceolata, inflexa. Mericarpii juga perfossa.
Petroselinum. Pet. subrotunda, incurvata, integra, in lacinulam inflexam coarctata. Vallec. 1 vittatae.

b. Petala obcordata cum lacinula parva, inflexa. Calycis margo obsoletus.

Ammi. Petala irregularia.
Aegopodium. Petala regularia. Vittae o.
Sison. Pet. regularia. Vittae clavatae.
Bunium. Pet. regularia. Styli reflexi. Fructus oblongus, valleculis 3 vittatis, vittis filiformibus.
Carum. Pet. regularia. Styli reflexi. Fruct. oblongus, valleculis 1 vittatis, vittis filiformibus.
Pimpinella. Pet. regularia. Styli capillares, patentes. Fruct. didymus, valleculis 3 vittatis, vittis filiformibus.

c. Petala obcordata cum lacinula parva inflexa. Calyx 5 dentatus.

aa. Valleculae 1 vittatae.

Cicuta. Albumen sectione transversali orbiculare. Fructus didymus.
Ptychotis. Albumen antice planum. Petalorum lacinula e plica transversali progrediens.
Falcaria. Albumen antice planum, lacinula ex emarginatura petalorum emersa.

bb. Valleculae trivittatae.

Berula. Vittae pericarpio corticoso tectae.
Sium. Vittae superficiales.

B. Albumen antice planum vel convexum. Juga primaria 5, filiformia vel alata; secundaria o. Fructus sectione transversali teres, vel a dorso compressus, sed non lenticulari-compressus.

a. Semen in pericarpii cavitate liberum.

Crithmum. Juga alata, lateralia vix latiora.
Archangelica. Juga lateralia in alam, jugis dorsalibus duplo latiorem, expansa.

b. Semen in valleculis tantum pericarpio adnatum.

Ostericum. Juga cava.

c. Semen totum pericarpio adnatum. Petala integra, acuta, vel acuminata.

Meum. Juga arguta, aequalia.
Angelica. Juga lateralia alam, dorsalibus duplo latiorem, formantia.

d. Semen pericarpio adnatum. Pet. erecta, a medio in lacinulam longitudine petali infracta.

Sanicula. Fructus aculeis uncinatis dense tectus.

e. Semen pericarpio adnatum. Pet. subrotunda, integra, involuta.

Foeniculum. Lacinula subquadrata, retusa.

f. Semen pericarpio adnatum. Pet. subrotunda, obovata vel obcordata cum lacinula inflexa.

aa. Valleculae evittatae.

Gaya. Juga alata.

bb. Valleculae 1 vittatae. Calycis margo obsoletus.

Levisticum. Alae fructus laterales jugis dorsalibus duplo latiores. Pet. subrotunda, incurvata, in lacinulam coarctata.
Selinum. Alae fructus laterales jugis dorsalibus duplo latiores. Pet. obcordata.
Aethusa. Juga crassa, elevata, argute carinata, lateralia paulo latiora.
Cnidium. Juga alata, submembranacea, aequalia.

cc. Valleculae 1 vittatae. Calycis margo dentatus.

Oenanthe. Styli erecti. Carpophorum adnatum.
Seseli. Styli reflexi. Carpopb. liberum. Dentes calycis triangulares. (Vallec. 1-3 vitt.)
Libanotis. Styli reflexi. Carpopb. liberum. Dentes calycis subulati, elongati.

dd. Valleculae trivittatae. (Species nonnullae Seselios huc pertinent.)

Conioselinum. Juga alata, alae marginales dorsalibus duplo latiores.
Athamanta. Juga subaequalia. Styli erecti.
Trochiscanthes. Juga subaequalia. Styli reflexi. Pet. longe unguiculata, spathulata, cum lacinula brevi, inflexa.
Ligusticum. Juga subaequalia. Styli reflexi. Pet. obcordata.
Silaus. Juga subaequalia. Styli reflexi. Pet. basi lata sessilia.

C. Albumen antice planum vel convexum. Juga primaria filiformia; secundaria nulla. Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine alato, acuto vel incrassato cinctus.

a. Vittae copiosissimae, albumen totum dense obtegentes.

Ferulago. Vittae dorsales pericarpio tectae.

b. Vittae superficiales, 1-2 in quaque vallecula.

aa. Juga tenuissima, tria dorsalia aequidistantia, lateralia remota, margini dilatato contigua, vel ab isto tecta.

Tordylium. Pet. obcordata. Vittae filiformes. Margo fructus incrassatus.
Heracleum. Pet. obcordata. Vittae clavatae. Margo fructus applanatus.
Pastinaca. Pet. involuta. Vittae filiformes.

bb. Juga filiformia, acquidistantia.

Anethum. Pet. truncata, arcte involuta.
Imperatoria. Pet. obcordata. Calycis margo obsoletus.
Peucedanum. Pet. obcordata vel subrotunda, in lacinulam coarctata, plana vel sub incurvata. Vittae commisurales superficiales.
Tommasinia. Pet. involuta; caetera ut Peucedani.
Thysselinum. Vittae commisurales pericarpio tectae; cetera ut Peucedani.

D. Albomen antice planum. Fructus a dorso magis minusve compressus. Juga primaria 5; secundaria 4.

Siler. Mericarp. jugis elevatis filiformibus; secundariis 4, minus prominulis.
Laserpitium. Mericarp. jugis primariis filiformibus; secundariis alatis, ala integra.
Daucus. Mericarp. jugis primariis filiformibus, setosis; secundariis unifariam aculeatis.
Orlaya. Mericarp. jugis primariis filiformibus setosis; secundariis bi-trifariam aculeatis.

E. Albumen involutum vel antice sulco profundo excavatum.

a. Mericarp. aculeata.

Caucalis. Mericarp. jugis 4, uni-trifariam aculeatis.
Turgenia. Mericarp. jugis 7, bi-trifariam aculeatis.
Torilis. Mericarp. dorso dense aculeata, interpositis seriebus setularum tribus.

b. Mericarpia non aculeata, quandoque toberculis setuliferis adspersa. Juga depressa, obtusa, non crenata, interdum o.

Echinophora. Juga 5 depressa, undulato-striata. Fructus receptaculo cavo inclusus, rostro emerso.
Anthriscus. Mericarpia ejugata, rostro 5 jugato.
Scandix. Mericarpia jugis 5, obtusis. Fructus longissime rostratus.
Chaerophyllum. Mericarpia jugis 5, obtusis. Fructus non rostratus. Styli filiformes.
Physocaulus. Stigmata in apice stylopodiorum sessilia, stylus fere penitus deficiens; caetera ut Chaerophylli.

c. Mericarp. non aculeata. Juga acuta vel alata, non crenata.

Malabaila. Semen margine involutum, in cavo pericarpii liberum.
Myrrhis. Semen involutum. Juga cava.
Biasolettia. Semen pericarpio adnatum, antice sulco profundo exaratum. Pet. obovata.
Molopospermum. Sem. pericarpio adnatum, obtuse tetragonum, angulo, commissurae opposito, sulco profundo exaratum. Pet. lanceolata, longe acuminata.
Smyrnium. Sem. pericarpio adnatum, involutum. Pet. lanceolata, acuminata.

d. Meri-

d. Mericarp. non aculeata, juga elevata, crenata.

Conium. Juga 5, prominula, undulato-crenata, intus solida.
Pleurospermum. Juga 5, cava.

E. Albumen vel semen dorso hemisphaerico-convexum, antice concavum.

Coriandrum. Fructus globosus, jugis filiformibus, 10 rectis, interjectis totidem flexuosis.
Bifora. Fructus didymus; mericarpia subgloboso-ventricosa, striis 5 impressis, obsoletis. Commissura biforata.
Ad Digyn.: *Herniaria. Polycnemum. Zizyphus.*

TRIGYNIA.

a. Flores completi, inferi.

Rhus. Cal. 5 partitus. Drupa nuce 1 sperma.
Staphylea. Cal. 5 partitus. Capsulae 2-3, inflatae, basi connatae. Sem. ossea.
Tamarix. Cal. 5 divisus. Styli 3, patentes, in stigma dilatati. Caps. 1 locularis. Sem. coma sessili.
Corrigiola. Cal. 5 partitus. Stigmata 3, sessilia. Caps. 1 sperma, indehiscens.
Telephium. Cal. 5 partitus. Styli filiformes. Caps. 3 valvis, basi trilocularis. Sem. plurima.
Drypis. Cal. tubulosus, 5 dentatus. Caps. circumscissa.

b. Flores completi, superi.

Viburnum. Corolla rotata vel tubulosa. Bacca 1 sperma.
Sambucus. Corolla rotata, denique reflexa. Bacca 3 sperma.
Ad Trigyniam: *Paliurus.*

TETRAGYNIA.

Parnassia. Paracorolla 5 phylla, glanduloso-fimbriata.

PENTAGYNIA.

Sibbaldia. Ovaria 5, libera. Cal. 10 fidus.
Crassula. Ovaria 5, basi connata. Cal. 5 fidus.
Linum. Ovarium 1, 10 loculare.
Drosera. Ovarium 1, uniloculare, pluriovulatum. Cal. 5 fidus.
Statice. Ovarium 1, 1 ovulatum. Calyx limbo scarioso.
Ad Pentagyn.: *Cerastia. Spergulae.*

POLYGYNIA.

Ad hunc ordinem: *Myosurus.*

Cl. VI. HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

I. Flores completi.

Berberis. Cal. 6 phyllus, inferus.
Peplis. Cal. 12 dentatus, inferus. Petala fugacia.
Loranthus. Calyx: margo prominulus, superus.

***

II. Perigonium corollinum, superum.

STERNBERGIA. Perig. infundibuliforme, limbo sexpartito. Filamenta apici tubi inserta, recta.
AGAVE. Perig. infundibuliforme, sexpartitum, basi tubulosum. Stam. tubo corollae inserta, ante anthesin inflexa.
LEUCOIUM. Perig. campanulatum ad basin usque 6 partitum, laciniis aequalibus.
GALANTHUS. Perig. campanulatum, ad basin usque 6 partitum, laciniis interioribus brevioribus, emarginatis.
NARCISSUS. Perig. hypocrateriforme. Stam. cum paracorolla campanulata, fauci inserta.

III. Perig. corollinum, sexdentatum, vel sexfidum, inferum.

HEMEROCALLIS. Perig. infundibuliforme. Stam. declinata.
CONVALLARIA. Perig. campanulatum vel tubulosum, semisexfidum vel sexdentatum. Bacca.
ENDYMION. Perig. campanulatum, sexfidum. Capsula.
MUSCARI. Perig. globosum vel cylindricum, ore constrictum, limbo brevissimo, 6 dentato.

IV. Perig. corollinum, 6 phyllum, inferum.

A. Stylus apice trifidus.

ASPARAGUS. Perig. basi in stipitem, cum pedunculo articulatum, contractum.
FRITILLARIA. Perig. phylla basi fovea nectarifera instructa.
ERYTHRONIUM. Perig. phylla 3 interiora basi bicallosa.
BULBOCODIUM. Perig. phylla longe unguiculata, ungues in tubum conniventes, apice dentibus lateralibus connexi.

B. Stylus apice integer vel o. Stigma obtusum vel trilobum.

a. Antherae erectae, basi sua apici filamenti impositae.

STREPTOPUS. Perig. phylla 3 exteriora basi saccato-concava. Stylus filiformis. Bacca.
GAGEA. Perig. phylla basi aequalia. Stylus filiformis. Capsula.
TULIPA. Perig. phylla basi laevia. Stam. receptaculo inserta. Styl. o.

b. Antherae incumbentes. Perigonii phylla basi nectario instructa.

LILIUM. Perig. phylla basi sulco longitudinali, nectarifero.
LLOYDIA. Perig. phylla basi plica transversa, nectarifera.

c. Antherae incumbentes. Nectarium o. Perig. basi in stipitem, cum pedicello articulatum, contractum.

ASPHODELUS. Ovarium staminibus basi dilatatis tectum.
ANTHERICUM. Ovarium non tectum, stamina subulata.

d. Antherae incumbentes. Nectarium o. Perig. non stipitatum.

ALLIUM. Umbella ante anthesin spatha tecta.
NARTHECIUM. Spatha o. Filamenta barbata. Stylus trigonus.
CZACKIA. Spatha o. Filamenta glabra, receptaculo paulum elevato inserta. Stylus trigonus.

Ornithogalum. Spatba o. Stam. receptaculo ante perigonii pbylla inserta. Stylus trigonus.
Scilla. Spatba o. Stam. in basi petalorum inserta. Stylus trigonus.

V. Perigonium calycinum, (byalinum vel scariosum.)

Juncus. Styl. stigmatibus 3 filiformibus. Caps. polysperma.
Luzula. Styl. stigmatibus 3 filiformibus. Caps. trisperma.
Acorus. Styl. o. Stigma obtusum, sessile.
Ad Monogyn.: *Elaeagnus. Lythrum Hyssopifolia.*

DIGYNIA.

Oxyria. Perig. 4 phyllum.
Ad Digyn.: *Celtis.*

TRIGYNIA.

a. Perig. 1 pbyllum.

Colchicum. Perig. infundibuliforme, tubo elongato.

b. Perig. 6 phyllum.

Veratrum. Antberae transverse in patellulam dehiscentes. Ovaria 3, in stylum attenuata, basi connata.
Tofieldia. Antberae longitudinaliter dehiscentes. Ovaria 3, in stylum attenuata, ad medium connata.
Scheuchzeria. Ovaria 3. Styl. o. Stigma in apice ovarii extrorsum oblique adnatum.
Triglochin. Ovaria 3-6, denique a basi soluta, styl. o. Stigmata plumosa.
Rumex. Ovarium 1. Styli 3. Stigmata plumosa.
Ad Trigyn.; *Elatine hexandra.*

HEXA-POLYGYNIA.

Alisma. Cal. 3 sepalus. Cor. 3 petala.
Ad bunc ordinem: *Triglochin maritimum.*

Cl. VII. HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

Trientalis. Cal. 7 fidus. Cor. 7 partita. Stam. corollae inserta.
Aesculus. Cal. 5 dentatus. Pet. 5, inaequalia.

Cl. VIII. OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Flores completi, pentapetali.

Acer. Cal. 5 partitus. Cor. 5 petala. Fructus bialatus.

B. Flores completi, tetrapetali.

Oenothera. Cal. limbus 4 partitus. Pet. 4, calyci inserta. Sem. nuda.

Epilobium. Cal. limbus 4 partitus. Pet. 4, calyci inserta. Sem. comosa.
Ruta. Cal. 4 partitus, persistens. Pet. 4, receptaculo inserta. Foveae nectariferae 8, disco hypogyno insculptae.

C. Flores completi, monopetali, inferi.

Chlora. Cal. 8 fidus. Cor. hypocrateriformis, 8 fida. Stam. tubo corollae inserta.
Diospyros. Cal. 4 fidus. Cor. 4 fida. Flores polygami.
Calluna. Cal. 4 phyllus. Cor. limbo 4 fido. Dissepimenta capsulae columellae adnata, suturis opposita.
Erica. Cal. 4 phyllus. Cor. limbo 4 fido. Dissepimenta capsulae valvularum medio adnata.

D. Flores completi, monopetali, superi.

Vaccinium. Cal. 4 dentatus, superus. Stam. ad marginem disci epigyni inserta.

E. Flores incompleti, inferi.

Daphne. Perig. limbo 4 fido, deciduum. Stam. tubo inserta. Stigma 1.
Passerina. Perig. limbo 4 fido, persistens, marcescens. Stam. tubo inserta. Stigma 1.
Polygonum. Perig. 4-5 partitum, persistens. Stigmata 2-3.
Ad Monogyn.: *Monotropa.*

DI-TRIGYNIA.

Chrysosplenium. Perig. 4 fidum, semisuperum. Stam. disco epigyno inserta. Caps. polysperma.
Ad hunc ordinem: *Möhringia. Ulmus effusa. Polygona.*

TETRAGYNIA.

Paris. Cal. 4 sepalus. Pet. 4, calycis foliolis angustiora.
Adoxa. Cal. in flore terminali bifidus, in lateralibus 3 fidus. Cor. terminalis 4 fida, laterales 5 fidae.
Elatine. Cal. 2-4 fidus. Cor. 3-4 petala.

Cl. IX. ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus. Perig. 4 partitum. Flores laterales enneandri, terminalis dodecander. Antherae valvis dehiscentes.

HEXAGYNIA.

Butomus. Perig. corollinum, 6 phyllum. Caps. 6, inferne connatae.

Cl. X. DECANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Cor. 5 petala, raro 4 petala.

Dictamnus. Cal. 5 phyllus, deciduus. Ovar. 5 lobum, carpophoro brevi insidens.

Tribulus. Cal. 4-5 phyllus, deciduus. Glandulae 2, ad basin staminum, petalis alternantium, sitae.
Monotropa. Cal. 5 phyllus. Petala campanulata, basi gibba. Glandulae 5, hypogynae.
Ledum. Cal. 5 dentatus, persistens. Stam. ad marginem disci hypogyni crenati inserta.
Pyrola. Cal. 5 fidus, persistens. Glandulae hypogynae o. Antherae poris 2 dehiscentes.
Cercis. Cal. campanulatus. Cor. papilionacea.

B. Cor. 1 petala.

Rhododendron. Cal. 5 partitus. Cor. infundibuliformis vel rotata. Dissepimenta capsulae e marginibus introflexis valvularum formata.
Andromeda. Cal. 5 fidus. Cor. campanulata, ovata vel subglobosa. Dissepimenta capsulae in medio valvularum affixa.
Arbutus. Bacca 4-5 locularis, loculis 4-5 spermis; cetera ut Andromedae.
Arctostaphylos. Drupa 5 pyrena, pyrenis 1 spermis; cetera ut Andromedae.
Ad Monogyn.: *Ruta. Chrysosplenium. Erodium. Geranium.*

DIGYNIA.

Saxifraga. Cal. 5 dentatus vel 5 partitus. Caps. birostris, foramine dehiscens.
Zahlbrucknera. Petala ejusdem substantiae, ut laciniae calycis, caetera ut Saxifragae.
Gypsophila. Cal. 5 dent., basi nudus. Pet. ex ungue sensim dilatata. Caps. 4 valvis. Sem. reniformi-globosa.
Tunica. Cal. 5 dent., basi squamis fultus. Pet. ex ungue sensim dilatata. Caps. 4 valvis. Sem. peltata.
Dianthus. Cal. 5 dent., basi squamis fultus. Pet. subito in unguem contracta. Caps. 4 valvis. Sem. peltata.
Saponaria. Cal. 5 dent., basi nudus. Pet. subito in unguem contracta. Caps. 4 valvis. Sem. reniformi-globosa.
Scleranthus. Cal. 5 dentatus. Pet. o. Utriculus 1 spermus, in fundo calycis persistentis.
Ad Digyn.: *Moehringia.*

TRIGYNIA.

A. Calyx monophyllus.

Cucubalus. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. Bacca 1 locularis.
Silene. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. Caps. basi 3 locularis.

B. Calyx 5 sepalus, (raro 4 sepalus.) Pet. 5, raro 4.

Cherleria. Pet. integra vel o. Glandulae 2, lineari-elongatae, basi filamentorum exteriorum adnatae. Caps. 3 valvis.
Alsine. Pet. integra vel leviter emarginata. Filamenta exteriora basi glandulis 2, minutis fulta. Sem. reniformia, aptera. Caps. 3 valvis.

LEPIGONUM. Pet. integra. Filamenta exteriora basi glandulis 2, minutis fulta. Sem. triangularia vel subrotundo-obovata, aptera vel ala cincta. Caps. 3 valvis.
FACCHINIA. Pet. integra. Filamenta exteriora basi glandulis 2, minutis fulta. Sem. reniformia, corona e pilis paleaceis ciliata. Caps. 3 valvis.
HALIANTHUS. Pet. integra. Filamenta exteriora basi glandulis 2, ovatis fulta. Sem. ovata, dorso gibbo-convexa, in latere opposito fovea oblonga instructa. Caps. 3 valvis.
MOEHRINGIA. Pet. integra vel leviter emarginata. Caps. 4-6 valvis. Sem. arillo appendieulata.
ARENARIA. Pet. integra vel leviter emarginata. Caps. apice 6 valvis. Sem. non appendiculata, reniformia.
HOLOSTEUM. Pet. dentata. Caps. apice 6 valvis. Sem. peltiformia.
STELLARIA. Pet. profunde emarginata vel bipartita. Caps. 6 valvis.

TETRAGYNIA.

SAGINA. Cal. 4 sepalus. Pet. 4, integra. Caps. 4 valvis.
MOENCHIA. Cal. 4 sepalus. Pet. 4, integra. Caps. 8 valvis.
Ad hunc ordinem: *Species Saginae.*

PENTAGYNIA.

SAGINA. Cal. 4-5 sepalus. Pet. 4-5, integra. Caps. 4-5 valvis. Sem. reniformia aptera.
SPERGULA. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Caps. 5 valvis. Sem. orbicularia, ala cincta.
MALACHIUM. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bifida. Caps. 5 valvis, valvulis bifidis.
CERASTIUM. Cal. 5 sepalus. Pet. 5, emarginata, vel bifida. Caps. apice 10 valvis.
OXALIS. Cal. 5 sepalus. Pet. 5. Stam. basi connata. Caps. angulis dehiscens.
SEDUM. Cal. 5 partitus. Pet. 5. Ovaria 5, basi connata.
UMBILICUS. Cal. 5 partitus. Cor. 1 petala, 5 fida. Ovaria 5.
LYCHNIS. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. Caps. dentibus 5 vel 10 dehiscens. Stigmata latere interiore papillosa, caeterum glabra.
AGROSTEMMA. Cal. 5 dentatus. Pet. 5. Capsula 1. Stigmata latere interiore papillosa et undique pilosa.
Ad Pentagyniam: *Moenchia.*

DECAGYNIA.

PHYTOLACCA. Perig. 5 phyllum. Bacca supera.

Cl. XI. DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

ASARUM. Perigon. trifidum, superum.
PORTULACA. Cal. bifidus. Cor. 5 petala.
LYTHRUM. Cal. tubulosus, 12 dentatus. Cor. 6 petala.

DIGYNIA.

Agrimonia. Cal. sub limbo spinis numerosis hamatis coronatus.
Aremonia. Cal. sub limbo instructus denticulis 5, maturitate elongatis inque spinas rectas, limbo applicatas, mutatis.

TRIGYNIA.

Reseda. Pet. irregularia. Caps. apice aperta.

DODECAGYNIA.

Sempervivum. Pet. 6-12 et plura, cum staminibus basi in corollam monopetalam connata.
Ad Dodecandr.: *Laurus.*

Cl. XII. ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Flores completi, superi.

Cactus. Pet. numerosa. Stigma multifidum.
Philadelphus. Pet. 4-5. Styl. 4 fidus.
Myrtus. Pet. 5. Styl. 1, stigmate simplici. Calycis laciniae aestivatione imbricatae.
Punica. Pet. 5. Styl. 1, stigmate simplici. Calycis laciniae aestivatione valvatae.

B. Flores completi, inferi.

Amygdalus. Drupa exsucca, maturitate irregulariter rumpens.
Persica. Drupa succulenta, indehiscens. Putamen sulcis irregulariter exaratum et foraminibus pertusum.
Prunus. Drupa succulenta, indehiscens. Putamen laeve vel sulcis exaratum, foraminibus vero destitutum.

DI-PENTAGINIA.

A. Flores completi, superi.

Crataegus. Drupa 1-5 pyrena, disco, drupa angustiore, terminata. Pyrenae carni immersae.
Mespilus. Drupa 5 pyrena, disco dilatato, fere latitudinem drupae adaequante, terminata. Pyrenae carni immersae.
Cotoneaster. Drupa 3-5 pyrena. Pyrenae calyci carnoso adnatae, apice nudae et liberae, inter se cohaerentes, sed carni non immersae.
Pyrus. Pomum 2-5 loculare; loculi membrana cartilaginea vestiti, 2 spermi.
Cydonia. Pomum 2-5 loculare; loculi membrana cartilaginea vestiti, polyspermi.
Aronia. Baccae loculi, dissepimento incompleto, bifidi.
Sorbus. Baccae loculi indivisi.

B. Flores completi, inferi.

Spiraea. Cal. 5 fidus. Caps. plures, 2-6 spermae.

POLYGYNIA.

A. Cal. 5-9 fidus, laciniis uniserialibus.

Rosa. Nuces plurimae, calycis tubo, denique baccam spuriam referenti, inclusae.
Rubus. Drupae plurimae, receptaculo conico insertae, in baccam spuriam connatae.
Dryas. Nuces plurimae, receptaculo hemisphaerico insertae, stylo persistente, plumoso, terminatae.

B. Cal. 8-10 fidus, laciniis biserialibus, exterioribus appendiculiformibus.

Geum. Nuces stylo persistente aristatae.
Fragaria. Nuces muticae, receptaculo succulento, plerumque deciduo, insertae.
Comarum. Nuces muticae, receptaculo carnoso-spongioso, aucto, insertae.
Potentilla. Nuces muticae, receptaculo exsucco insertae. Pet. 5 rarius 4.
Ad Polygyniam: *Species Spiraeae.*

Cl. XIII. POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

A. Cor. 4 petala.

Chelidonium. Cal. 2 sepalus. Ovula placentis 2 intervalvularibus affixa.
Glaucium. Cal. 2 sepalus. Ovula ad marginem dissepimenti completi affixa.
Papaver. Cal. 2 sepalus. Ovula dissepimentis 4 pluribusve incompletis affixa.
Capparis. Cal. 4 sepalus. Antherae incumbentes, versatiles.
Actaea. Cal. 4 sepalus. Antherae apici filamentorum dilatato adnatae.

B. Cor. 5 petala.

Tilia. Calycis sepala aestivatione valvata.
Cistus. Sepala 3 interiora aestivatione convoluta. Caps. 5-10 valvis.
Helianthemum. Sepala 3 interiora aestivatione convoluta. Caps. 3 valvis.

C. Cor. polypetala.

Nymphaea. Pet. nectario destituta.
Nuphar. Pet. dorso nectarifera.

DI-POLYGYNIA.

A. Ovarium pluri-multiovulatum. Capsula introrsum dehiscens.

a. Flores irregulares.

Delphinium. Cal. corollinus, sepalo superiore calcarato.
Aconitum. Cal. corollinus, sepalo superiore fornicato.

b. Flores regulares, tetrapetali.

Cimicifuga. Cal. cum corolla caducus.

c. Flor.

c. Flor. regulares, penta-pleiopetali. Cal. herbaceus. Pet. calyce maiora, plana.

Paeonia. Petala 5 vel plura, nectario destituta.

d. Flor. regulares, penta-polypetali. Cal. corolliformis. Pet. nectariformia.

Aquilegia. Pet. infundibuliformia, deorsum calcarata.
Nigella. Petalorum lamina bifida, basi foveam nectariferam, squama tectam gerens.
Trollius. Petalorum lamina linearis, basi foveam nectariferam denudatam gerens.
Helleborus. Petalorum lamina tubulosa. Sepala persistentia.
Eranthis. Petalorum lamina tubulosa. Sepala decidua. Ovaria stipitata.
Isopyrum. Petalorum lamina basi cucullata. Sepala decidua. Ovaria non stipitata.
Caltha. Pet. o.

B. Ovarium 1 ovulatum. Carpella nucamentacea, non dehiscentia.

a. Cal. aestivatione imbricatus. Cor. 5-pleiopetala.

Adonis. Petala nectario destituta.
Ranunculus. Petalorum unguis fovea nectarifera insculptus, lamina brevior, vel brevissimus. Ovarium 1 loculare.
Myosurus. Petalorum unguis fovea nectarifera insculptus, filiformis, laminam superans. Ovarium 1 loculare.
Ceratocephalus. Petalorum unguis fovea nectarifera insculptus. Carpella loculis 2 sterilibus.

b. Cal. aestivatione imbricatus, corollinus. Cor. o.

Anemone. Receptaculum fructus auctum, conicum vel hemisphaericum.
Thalictrum. Receptaculum fructus parvum, discoideum.

c. Cal. aestivatione valvatus vel margine introrsum plicatus, corollinus.

Clematis. Pet. o.
Atragene. Pet. plurima, calyce minora.

Cl. XIV. DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Ovaria 4, uniovulata. Styl. 1, e medio ovariorum. Nuces 4, calycis fundo immersae.

I. Antherarum saeculi valvula dehiscentes.

Galeopsis. Stam. sub labio superiore parallela.

II. Antherae reniformes, uniloculares, rima semicirculari dehiscentes, polline emisso patellam orbicularem planam exhibentes.

Ocymum. Cor. labium superius quadrifidum, inferius integrum.
Lavandula. Cor. labium superius bifidum, inferius trifidum.

****

III. Antherarum sacculi recti, paralleli, vel divergentes, singuli rima longitudinali dehiscentes, vel apicibus mutuo sibi impositi et e rima unica longitudinali, ambobus sacculis communi, polleu emittentes.

A. Tubus corollae intus, ad staminum insertionem, annulo pilorum interrupto praeditus. Stylus cum staminibus inclusus.

MARRUBIUM. Nuces apice plano triangulari truncatae.
SIDERITIS. Nuces apice rotundatae.

B. Tubus corollae intus, infra staminum insertionem, annulo pilorum continuo praeditus. Stylus, etiam staminibus inclusis, semper e fauce corollae exsertus.

a. Stam. distantia, sub labio superiore corollae arcuato-conniventia.

HORMINUM. Cal. bilabiatus.

b. Stam. approximata, sub labio superiore parallela. Cal. bilabiatus.

PRUNELLA. Cal. fructifer compresso-clausus.
PRASIUM. Cal. fructifer apertus.

c. Stam. approximata, parallela. Cal. 5 dentatus. Labium corollae superius planum, minimum.

AJUGA. Lab. cor. superius brevissimum, bilobum; inferius trifidum, multo maius.

d. Stam. approximata, sub labio superiore parallela. Cal. 5 dentatus. Labium corollae superius fornicatum vel concavum.

LAMIUM. Labii cor. inferioris laciniae laterales minimae, dentiformes vel nullae.
GALEOBDOLON. Labii cor. inferioris trifidi laciniae omnes acutae.
STACHYS. Labii cor. inferioris 3 fidi laciniae obtusae. Nuces superne rotundatae. Stam. deflorata contorta, extrorsum flexa.
BALLOTA. Labii cor. inferioris 3 fidi laciniae obtusae. Nuces superne rotundatae. Stam. deflorata recta.
PHLOMIS. Labii cor. inferioris 3 fidi laciniae obtusae. Nuces apice plano triangulari marginato truncatae vel apice dentatae. Stam., infra basin adnatam appendiculata.
LEONURUS. Labii cor. inferioris 3 fidi laciniae obtusae. Nuces apice plano triangulari marginato truncatae. Stam. basi non appendiculata.

C. Tubus corollae intus nudus sive annulo pilorum destitutus.

a. Stam. approximata. Labium cor. superius nullum, vel potius bipartitum, laciniis margini labii inferioris impositis.

TEUCRIUM. Cal. 5 dentatus vel bilabiatus.

b. Stam. approximata, sub labio superiore parallela. Labium cor. superius planum, emarginatum.

NEPETA. Lab. cor. inferius valde concavum. Antherae non cruciatae.

GLECHOMA. Lab. cor. inferius planum. Antherae cruciatae. Cal. cylindricus, 5 dentatus.
MELITTIS. Lab. cor. inferius planum. Antherae cruciatae. Cal. campanulatus, lobatus.

c. Stam. approximata, sub labio superiore parallela. Lab. cor. superius concavum vel fornicatum.

SCUTELLARIA. Cal. bilabiatus, labiis integris.
DRACOCEPHALUM. Cal. bilabiatus, labiis dentatis.
BETONICA. Cal. 5 dentatus. Nuces apice compressae rotundatae.
CHAITURUS. Cal. 5 dentatus. Nuces apice plano triangulari marginato truncatae.

d. Stam. distantia, superne magis patula, sed recta.

PULEGIUM. Antherarum sacculi paralleli. Cor. infundibuliformis, 4 fida, laciniis erecto-patentibus, superiore integra. Cal. bilabiatus, fauce pilis clausa.
MENTHA. Antherarum sacculi paralleli. Cor. infundibuliformis, 4 fida, laciniis erecto-patulis, superiore emarginata. Cal. 5 fidus.
ELSHOLTIA. Antherarum sacculi divergentes. Cor. subaequaliter 4 fida, lac. superiore recta, subconcava, emarginata, inferiobus patentibus.
HYSSOPUS. Antherarum sacculi divergentes. Cor. lab. superius planum, bifidum, inf. 3 fidum, lacinia media obcordata.

e. Stam. distantia, sub labio superiore arcuato-convergentia.

MELISSA. Cal. bilabiatus, superne planus.

IV. Antherarum sacculi connectivo triangulari utrinque adnati.

THYMUS. Cal. perfecte bilabiatus. Stam. distantia, recta, superne magis patula.
CALAMINTHA. Cal. perfecte bilabiatus. Stam. distantia, superne arcuato-conniventia. Involucrum o.
CLINOPODIUM. Involucrum e foliolis setaceis compositum, florum verticillis subjectum; cetera ut Calaminthae.
MICROMERIA. Cal. obscure bilabiatus, 13-15 striatus. Stam. adscendentia, plerumque per paria approximata.
SATUREIA. Cal. 5 dentatus, 10 striatus. Stam. distantia, superne arcuato-conniventia.
ORIGANUM. Cal. 5 dentatus vel oblique fissus, 10 striatus. Stam. distantia, recta, superne patentiora.

ANGIOSPERMIA.

Fructus in receptaculo solitarius.

I. Antherarum sacculi basi spinula instructi.

A. Ovarium 1 loculare, multiovulatum, placentis parietalibus.

LATHRAEA. Corolla deflorata tota decidua.
OROBANCHE. Corolla deflorata decidua, basi circumscissa remanente.

B. Ovarium 2 loculare, 4-multiovulatum, in fructu 1-polyspermum.

a. Cal. 5 dentatus.

Tozzia. Cal. tubulosus. Labium cor. superius bifidum, inferius 3 fidum. Laciniae subaequales.

Pedicularis. Cal. saepe inflatus. Labium cor. superius galeatum, compressum.

b. Cal. 4 dentatus.

Rhinanthus. Sem. laevia, alata vel aptera. Cal. inflatus.

Bartsia. Sem. altero latere 3 alata, alis transversim striatis.

Trixago. Sem. costata, costis apteris. Caps. in rostrum attenuata.

Euphrasia. Sem. costata, costis apteris. Caps. obtusissima, integra vel emarginata.

Melampyrum. Sem. laevia, aptera. Calyx tubulosus.

II. Antherae muticae.

A. Ovarium 1 loculare, placenta libera, multiovulata.

Lindernia. Cor. bilabiata. Cal. 5 fidus.

Limosella. Cor. fere aequalis. Cal. 5 dentatus.

B. Ovarium 2 loculare.

Acanthus. Cor. 1 labiata.

Scrophularia. Cor. bilabiata, subglobosa. Antherae apici filamenti dilatato transverse adnatae.

Antirrhinum. Cor. bilabiata, basi gibba; labium inferius palato gibbo. Caps. foraminibus dehiscens.

Linaria. Cor. bilabiata, basi calcarata; labium inferius palato gibbo. Caps. valvulis dehiscens.

Digitalis. Cor. e tubo brevi campanulata vel tubuloso-campanulata; limbus obliquus, 4 fidus, lacinia superiore emarginata.

Anarrhinum. Corollae tubus cylindricus, limbus planus, obliquus. Dissepimentum capsulae simplex.

Erinus. Corolla infundibuliformis, laciniae 2 superiores angustiores, tubus apice gracilis. Dissepimentum e marginibus valvularum inflexis.

C. Ovarium triloculare.

Linnaea. Flos superus.

D. Ovarium 4 loculare, loculis 1 ovulatis.

Verbena. Cal. 5 fidus, fruct. in nuces 4 dilabens.

Vitex. Cal. 5 dentatus, nux 4 sperma.

Cl. XV. TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Fructus ratione longitudinis latus et brevis.

I. Silicula turgida, dura et nucamentacea, indehiscens, septo evanido quandoque 1 locularis.

A. Silicula articulo unico constans.

NESLIA. Silicula globosa, stylo imposito, uniloculäris, 1 sperma.
CALEPINA. Silic. subrotundo-ovata, breviter acuminata, unilocularis, 1 sperma.
EUCLIDIUM. Silic. subrotunda, in stylum acuminata, loculis 2 collateralibus, 1 spermis.
BUNIAS. Silic. ovata vel oblonga, loculis 2 superpositis, vel paribus loculorum 2 superpositis, 1 spermis.
MYAGRUM. Silic. pyriformis, 3 locularis, loculis 2 superioribus collateralibus vacuis.

B. Silicula biarticulata, articulis maturitate transverse secedentibus.

RAPISTRUM. Siliculae articulus inferior pedicelliformis, superior ovatus vel subrotundus; funiculus umbilicalis brevissimus.
CRAMBE. Silic. articulus inferior pedicelliformis, superior globosus. Funiculus umbilicalis longissimus.
CAKILE. Silic. articulus uterque anceps, superior pugioniformis.

II. Silicula a latere compressa, carina valvularum navicularium prominente vel alata vel silicula a latere plano-compressa.

A. Silic. non dehiscens vel denique in valvulas 2, semina autem non demittentes, soluta.

ISATIS. Silic. plana, 1 sperma, dissepimento, perforato.
BISCUTELLA. Silic. plana, basi apiceque emarginata, biscutata, margine alato cincta.
SENEBIERA. Silic. a latere compressa, vel subdidyma, margine alato destituta.

B. Silic. dehiscens et semina demittens.

a. Stam. appendiculata vel alata.

TEESDALIA. Filamenta basi appendice petaloidea.
AETHIONEMA. Filamenta longiora alata, ala apice saepe dentata.

b. Stamina nec appendiculata nec alata.

LEPIDIUM. Silic. loculi 1 spermi. Pet. aequalia.
IBERIS. Silic. loculi 1 spermi. Pet. radiantia.
THLASPI. Silic. loculi 2-pleiospermi. Valvulae, praesertim apicem versus, alatae.
HUTCHINSIA. Silic. loculi 2 spermi. Valvulae non alatae.
CAPSELLA. Silic. loculi polyspermi. Valvulae non alatae.

III. Silicula subglobosa, dissepimento latitudine siliculae ipsius, vel silicula a dorso compressa turgidaque, vel a dorso plano-compressa.

A. Silic. non dehiscens.

PELTARIA. Filamenta edentula.
CLYPEOLA. Filamenta dente instructa.

B. Silic. dehiscens. Filamenta dente slaeformi vel basi prominentia callosa instructa.

ALYSSUM. Silic. loculi 1-4 ovulati.
FARSETIA. Silic. loculi ovulis 6, pluribusve. Valvulae planae vel convexae.
VESICARIA. Silic. loculi ovulis 6, pluribusve. Valvulae hemisphaerico-turgidae.

C. Silic. dehiscens. Filamenta edentula.

CAMELINA. Silic. pyriformis. Dissepimentum, valvulis delapsis, stylo orbatum.
LUNARIA. Silic. carpophoro filiformi elongato insidens, planocompressa. Funiculi dissepimento adnati.
PETROCALLIS. Silic. plano-compressa vel paulum convexa, carpophoro nullo. Loculi 2 spermi. Funiculi toti dissepimento adnati.
DRABA. Silic. plano-compressa vel paulum convexa. Loculi multiovulati. Funiculi liberi.
LOBULARIA. Silic. plano-compressa. Loculi 1 spermi.
SUBULARIA. Silic. a dorso paulum compressa. Valvulae in carinam plicatae, sed absque nervo medio.
COCHLEARIA. Silic. valde turgida vel subglobosa. Stylus in dissepimento persistens.
Ad Siliculosa: *Nasturtia.*

SILIQUOSA.

Fructus angustus et ratione latitudinis longus.

I. Stigma e lamellis 2, erectis, accumbentibus formatum.

HESPERIS. Lamellae stigmatis dorso non incrassatae.
MATTHIOLA. Lamellae stigmatis dorso incrassatae, vel cornigerae, vel stylus utrinque corniger.

II. Stigma obtusum, vel emarginatum, vel etiam bilobum, sed lobis obtusis.

A. Siliqua non dehiscens.

RAPHANUS. Siliqua cylindrica vel moniliformis, non dehiscens, sed maturitate quandoque in articulos transversim accedens.

B. Siliqua in valvulas 2 dehiscens.

a. Valvulae enerviae vel basi tantum nervo debili instructae.

DENTARIA. Sem. in quoque loculo uniserialia. Cotyled. margine utrinque complicatae.
CARDAMINE. Sem. in quoque loculo uniserialia. Cotyled. planae.
NASTURTIUM. Sem. in quoque loculo biserialia vel irregulariter seriata.

b. Valvulae 1-3-5 nerviae, (in Arabidis speciebus nonnullis nervus debilis, sed striolae longitudinales plurimae.)

aa. Cotyledones planae, accumbentes.

TURRITIS. Sem. in quoque loculo biserialia.

Cheiranthus. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Stigma bifidum, lobis recurvatis.
Barbarea. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Stigma obtusum vel emarginatum. Siliqua subteres vel tetragona.
Arabis. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Stigma obtusum vel emarginatum. Siliqua valde compressa.

bb. Cotyledones planae, incumbentes.

Braya. Sem. in quoque loculo biserialia. Siliq. teres, valvulae nervo dorsali subtili.
Syrenia. Sem. in quoque loculo biserialia. Siliq. tetragona, valvulae nervo dorsali valido.
Erysimum. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Siliq. tetragona, valvulae nervo dorsali unico.
Hugueninia. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Siliq. anceps, valvulae nervo dorsali unico.
Sisymbrium. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Siliqua valvulis convexis, 3 nerviis.
Malcolmia. Sem. in quoque loculo 1 serialia. Siliqua teres, terminata stigmate conico.

cc. Cotyledones incumbentes, profunde canaliculatae vel conduplicatae.

Diplotaxis. Sem. in quoque loculo biserialia, ovalia vel oblonga, paulum compressa.
Eruca. Sem. in quoque loculo biserialia, globosa. Valv. nervo dorsali unico.
Erucastrum. Sem. in quoque loculo uniserialia, ovalia vel oblonga, paulum compressa.
Brassica. Sem. in quoque loculo uniserialia, globosa. Valv. nervo dorsali unico.
Sinapis. Sem. in quoque loculo uniserialia, globosa. Valv. nervis dorsalibus 3 vel 5.

Cl. XVI. MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Myricaria. Seminum coma stipitata.
Geranium. Valvularum aristae maturitate circinatim revolutae.
Erodium. Valvularum aristae maturitate spiraliter tortae.

POLYANDRIA.

Abutilon. Cal. simplex.
Lavatera. Cal. exterior trifidus.
Althaea. Cal. exterior 6-9 fidus.
Malva. Cal. exterior triphyllus.
Hibiscus. Cal. exterior polyphyllus.

Ad Monadelphiam: *Radiola. Linum. Lysimachiae species. Oxalis. Polygala. Spartium. Sarothamnus. Genista. Cytisus. Ulex. Lupinus. Ononis. Anthyllis. Galega.*

Cl. XVII. DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria. Filamenta 2, antheris 3. Ovarium 1 ovulatum.
Corydalis. Filamenta 2, antheris 3. Ovarium pluriovulatum.

OCTANDRIA.

Polygala. Filamenta 2, basi in unum corpus connata; antherae in quoque filamento 4.

DECANDRIA.

I. Stamina monadelpha.

A. Alae corollae basi superne eleganter rugoso-plicatae. Cal. conspicue 2 labiatus.

Ulex. Cal. ad basin usque bipartito-labiatus.
Spartium. Cal. unilabiatus, superne fissus; labium apice minute denticulatum.
Sarothamnus. Cal. bilabiatus. Carina obtusa. Styl. circinato-convolutus, superne dilatatus, latere interiore planus.
Genista. Cal. bilabiatus. Carina obtusa. Styl. adscendens. Stigma introrsum declive.
Cytisus. Cal. bilabiatus. Carina obtusa. Styl. adscendens. Stigma extrorsum declive.
Lupinus. Cal. bilabiatus. Carina acuminato-rostrata.

B. Alae corollae non plicatae. Cal. 5 dentatus vel subbilabiatus.

Ononis. Cal. 5 fidus, persistens, fructifer apertus.
Anthyllis. Cal. 5 dentatus, marcescens, fructifer clausus. Filamenta sursum dilatata.
Galega. Cal. 5 dentatus, marcescens, fructifer apertus. Filamenta subulata.

II. Stamina diadelpha. Legumen in articulos non secedens. Stylus glaber.

A. Carina rostrata.

Lotus. Legum. teres vel compressum, valvulis contortis dehiscens.
Tetragonolobus. Legum. quadrialatum.
Securigera. Legum. plano-compressum, marginibus incrassatis, non dehiscens.

B. Carina non rostrata simpliciter acuta vel obtusa, vel obtusa mucrone imposita.

a. Staminum columna petalis plus minusve adnata.

Trifolium. Cor. marcescens, persistens.

b. Staminum columna petalis non adnata. Carina dipetala.

Glycyrrhiza. Legumem coriaceum compressum.

c. Sta-

c. Staminum columna petalis non adnata. Carina monopetala.

aa. Legumen longitudinaliter plus minusve biloculare.

Astragalus. Carina mutica.
Oxytropis. Carina obtusa, sub apice mucronata.

bb. Legumen uniloculare, valde inflatum.

Phaca. Legumen polyspermum. Semina rotundata.
Cicer. Legumen dispermum. Semina rugosa acuta.

cc. Legumen uniloculare, non inflatum.

Dorycnium. Alae transverse bullato-inflatae.
Bonieania. Alae aequaliter convexae, impressione longitudinali antice marginata notatae.
Melilotus. Alae aequaliter convexae, non impressae. Ovar. rectum. Legum. breve 1-3 sperm.
Triconella. Alae aequaliter convexae, non impressae. Ovar. rectum. Legum. lineare, polyspermum.
Medicago. Alae aequaliter convexae, non impressae. Ovarium sursum curvatum, vexillo incumbens. Legum. contortum.
Onobrychis. Legum. osseum, obovatum, in sutura inferiore alato-carinatum, muticum vel dentato cristatum, 1 spermum.

III. Stam. diadelpha. Legumen in articulos non secedens. Stylus pubescens.

A. Stylus latere superiore, (interiore,) pilosus.

Ervum. Ex speciebus generis Lathyri et Viciae compositum.
Lathyrus. Styl. supra planus, aequalis latitudinis vel sursum dilatatus, rectus vel apice incurvo terminatus. Cirrhi saepissime in apice foliorum.
Orobus. Cirrhi in apice foliorum nulli; cetera ut Lathyri.
Pisum. Stylus triqueter, basi supra carinatus, infra canaliculatus.

B. Stylus a basi ciliatus.

Colutea. Stylus semiteres, a basi ciliatus, apice hamatus. Stigma in flexura hami.

C. Styl. undique pubescens vel infra apicem in latere exteriore barbatus.

Vicia. Styl. rectus.
Phaseolus. Styl. cum staminibus et carina spiraliter contortus.

IV. Legumen in articulos transverse secedens.

a. Carina non rostrata.

Hedysarum. Stam. subulata.
Ornithopus. Stam. superne dilatata.

b. Carina rostrata.

Hippocrepis. Legumen ad suturam superiorem sinuato-excisum lobatumque.
Scorpiurus. Legumen spiraliter revolutum, ad genicula contractum.

*****

Coronilla. Legumen rectum vel arcuatum, ad genicula contractum.

Cl. XVIII. POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Androsaemum. Fructus baccatus.
Hypericum. Fructus capsularis.

Cl. XIX. SYNGENESIA.

POLYGAMIA AEQUALIS.

Flores omnes hermaphroditi.

Semiflosculosae. Flores omnes ligulati.

I. Pappus plumosus.

1. Receptaculum paleaceum.

Hypochoeris. Paleae deciduae.

2. Receptaculum nudum et calvum vel in margine areolarum fimbrillatum.

A. Inv. simplex; foliola aequalia, conformia.

Urospermum. Plumulae pappi liberae.
Tragopogon. Plumulae pappi intertextae.

B. Inv. imbricatum vel calyculatum.

a. Plumulae pappi intertextae.

Scorzonera. Callus in basi achenii, umbilicum cingens, brevissimus.
Podospermum. Callus in basi achenii, umbilicum cingens, elongatus, achenio crassior.

b. Plumulae pappi liberae.

Thrincia. Papp. acheniorum marginalium coroniformis.
Picris. Papp. conformis, caducus.
Leontodon. Papp. conformis, persistens. Achenium sensim attenuatum.
Helminthia. Papp. conformis, persistens. Achenium apice rotundato-obtusum, rostro filiformi.

II. Pappi radii scaberrimi, exteriores piliformes, intimi basi dilatati et villosi.

Galasia. Achenia erostrata.

III. Pappus simplex.

A. Receptaculum paleaceum.

Achen. marginalia introrsum tricarinata vel trialata.

Pterotheca. Paleae setaceae.

B. Recept. nudum vel in margine areolarum fimbrillatum vel subfavosum.

a. Pappus acheniorum marginalium coroniformis, disci paleaceus vel setosus.

Hyoseris. Achen. marginalia et intima disci teretiuscula; interjecta alato-compressa.
Hedypnois. Achen. omnia teretiuscula.

b. Pappus acheniorum omnium e paleis vel pilis applanatis formatus.

Cichorium. Pappi paleae breves lanceolatae vel oblongae.

c. Papp. acheniorum omnium e radiis piliformibus.

aa. Achenia difformia.

Zacyntha. Ach. marginalia dorso valde gibba, foliolis involucri torulosi arcte involuta, pappo laterali.

bb. Ach. rostrata; rostrum basi squamis vel annulo cinctum.

Chondrilla. Flores biseriales.
Willemetia. Flores multiseriales. Coronula in basi rostri crenulata.
Taraxacum. Flores multiseriales. Coronula e squamis muriciformibus.

bb. Ach. erostrata, vel apicem versus angustiora, vel etiam rostrata, rostro autem basi annulo squamisve destituto.

1. Achenia plano-compressa.

Lactuca. Ach. plano-compressa, in rostrum filiforme acuminata.
Sonchus. Ach. plano-compressa, erostrata.
Mulgedium. Ach. erostrata vel in rostrum breve acuminata. Pappus coronula, e setulis brevibus confecta, cinctus.

2. Achenia tetragona.

Picridium. Ach. angulis profunde crenatis.

3. Achenia subcylindrica vel teretia.

Prenanthes. Achenia erostrata. Capitula 3-5 flora.
Crepis. Achenia erostrata vel rostrata. Capitula multiflora. Pappus mollis, non fragilis, radiis piliformibus.
Soyeria. Achenia erostrata. Capitula multiflora. Pappus non fragilis, radiis setiformibus basi crassioribus.
Hieracium. Achenia erostrata. Capitula multiflora. Pappus fragilis, radiis piliformibus.

IV. Pappus nullus vel e coronula brevi setisve duabus formatus.

a. Receptaculum paleaceum; achenium palea involutum ipsique adnatum.

Scolymus. Pappi loco margo crenatus vel setae 2.

b. Receptaculum nudum.

Rhagadiolus. Inv. fructif. patens. Achenia pappo o, marginalia involuta persistentia.

Arnoseris. Inv. fructif. globose connivens. Achenia decidua, 10 striata, striis alterne magis prominulis. Pappus coronula brevissima 5 gona.
Lapsana. Inv. fructif. immutatum, foliolis erectis. Achenia 20 striata, margine obsoleto terminata.
Aposeris. Achenia 5 striata, caetera ut Lapsanae.

Capitatae.

Flores omnes tubulosi.

I. Receptaculum nudum.

Adenostyles. Involucrum simplex subcalyculatum. Styli crura elongata a basi puberulo scabri.
Eupatorium. Involucrum imbricatum. Styli crura elongata a basi puberula.
Linosyris. Involucrum imbricatum. Styli crura lanceolata, attenuato-acuta.

II. Receptaculum profunde favosum.

Onopordum. Pappus basi annulo coniunctus, deciduus.

III. Receptaculum paleaceum, paleis apice fissis, vel paleaceo-setosum.

A. Pappi radii ramosi, in annulum connati, vel plures in fasciculos.

Carlina. Pappi radii ramosi; rami plumosi.
Staehelina. Pappi radii ramosi; rami simplices, capillares, pinnatim dispositi, et a se invicem remoti.

B. Pappi radii plumosi vel pilosi in annulum connati et cum annulo decidentes.

Carduus. Pappus pilosus.
Cirsium. Pappus plumosus. Involucri foliola in spinam vel mucronem acuminata. Filamenta libera.
Cynara. Pappus plumosus. Involucri foliola cum mucrone vel cum spina emarginata. Filamenta libera.
Silybum. Pappus plumosus. Filamenta monadelpha.
Tyrimnus. Pappus pilosus. Filamenta monadelpha.

C. Pappus pilosus umboni adnatus et cum hoc decidens.

Jurinea. Achenia tetragona.

D. Pappus e setulis deciduis.

Lappa. Involucri foliola in mucronem uncinatum acutissimum terminata.

E. Pappus persistens.

Saussurea. Pappus plumosus.
Serratula. Pappus pilosus, serie radiorum intima longiore. Achenia compressa.
Kentrophyllum. Pappus pilosus, serie radiorum intima brevissima, connivente. Achenia tetragona.

F. Pappus o.

Carthamus. Achenia pappo destituta, tetragona. Umbilicus fructus lateralis.

Ad Polygamiam aequalem: *Species Artemisiae, Santolinae, Helichrysi, Bidentis absque radio, Centaureae et Serratulae.*

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Flores marginales feminei, ligulati vel tubulosi; disci hermaphroditi, fertiles, semper tubulosi.

I. Pappus pilosus. Recept. nudum. Flores marginales non ligulati, (in Petasite subligulati.)

A. Involucrum simplex, subcalyculatum.

Homogyne. Flores marginales feminei, uniseriales.
Petasites. Flores marginales feminei, in capitulis masculis uniseriales, pluriseriales in femineis.

B. Involucrum imbricatum; foliolis exterioribus sensim brevioribus.

a. Foliola involucri herbacea vel margine tantum scariosa.

Filago. Flores fem. exteriores inter foliola involucri collocata.

b. Involucrum scariosum.

Helichrysum. Flores fem. uniseriales, pauci.
Gnaphalium. Flores fem. pluriseriales. Capitula in nonnullis dioica.

Ad hanc sectionem: *Species generis Inulae, Senecionis et Cinerariae.*

II. Pappus pilosus. Recept. nudum. Flores marginales ligulati.

A. Involucrum imbricatum. Foliola multiserialia.

a. Antherae caudatae.

Pulicaria. Pappus pilosus, series exterior pilorum brevis, in coronulam connata.
Inula. Pappus pilosus, conformis.

b. Antherae ecaudatae.

Erigeron. Flor. fem. pluriseriales.
Aster. Flor. fem. 1 seriales. Radius discolor, fertilis.
Galatella. Flor. fem. 1 seriales. Radius discolor, sterilis.
Solidago. Flor. fem. 1 seriales. Radius concolor, fertilis.

B. Involucrum aequale, e foliolis 1-3 serialibus et aequalibus formatum vel calyculatum.

a. Pappus difformis.

Stenactis. Pappus florum marginalium simplex ex setulis brevibus, disci duplex, exterior e setulis brevibus, interior e pilis elongatis.

b. Pappus conformis, pilosus; acheniorum marginalium quandoque nullus. Flores fem. uniseriales.

aa. Involucrum hemisphaericum vel planiusculum.

BELLIDIASTRUM. Styli crura attenuato-acuta.
DORONICUM. Styli crura capitato-truncata. Achenia marginalia pappo destituta.
ARONICUM. Styli crura capitato-truncata. Achenia omnia pappo instructa.

bb. Involucrum cylindricum.

LIGULARIA. Styli crura filiformia, semiteretia.
ARNICA. Styli crura superne incrassata, apice conico terminata.
SENECIO. Styli crura capitata, truncato-obtusa. Invol. calyculatum.
CINERARIA. Styli crura capitata, truncato-obtusa. Invol. simplex.

cc. Pappus conformis, pilosus. Flores fem. pluriseriales.

TUSSILAGO. Inv. subcalyculatum.

III. Pappus non pilosus. Recept. nudum.

A. Invol. e foliolis 2 serialibus aequalibus formatum.

BELLIS. Pappus o.

B. Invol. imbricatum, multiseriale.

a. Achenia rostrata.

CARPESIUM. Flores radii pluriseriales.

b. Achen. erostrata. Flores marginales filiformes vel o.

COTULA. Achenia radii foliaceo-plana.
TANACETUM. Achen. angulato-striata, disco epigyno latitudine achenii.
ARTEMISIA. Achen. obovata, exalata, disco epigyno minuto.

c. Achenia erostrata. Flores marginales ligulati vel campanulato-tubulosi floribusque disci conformes.

MATRICARIA. Achen. exalata. Recept. conico-cylindricum.
CHRYSANTHEMUM. Achen. exalata. Recept. convexum.
PINARDIA. Achen. radii trialata, alis mucrone terminatis.

IV. Pappus non pilosus. Recept. paleaceum.

A. Involucrum uniseriale simplex.

GALINSOGA. Pappus paleaceus, paleis plumoso-fimbriatis.

B. Inv. uniseriale, calyculatum.

BIDENS. Pappus aristis 2-5, retrorsum aculeatis.

C. Involucrum imbricatum. Stylus apice incrassatus cruribus ovatis, brevibus, erectis.

XERANTHEMUM. Papp. persistens.

D. Inv. multiseriale, imbricatum. Stylus apice non incrassatus, cruribus filiformibus recurvatis.

a. Antherae ecaudatae.

Santolina. Flores omnes tubulosi, tubus compressus, bialatus, basi deorsum appendiculatus.
Achillea. Flores marginales ligulati, ligula subrotundo-ovata; flores disci tubo plano-compresso, bialato; achenia exalata.
Anthemis. Flores marginales ligulati, ligula oblonga; flores disci ut Achilleae.
Anacyclus. Flores marginales ligulati, ligula oblonga; flores disci ut Achilleae. Achen. alata.

b. Antherae caudatae.

Pallenis. Achen. flor. marginalium plano-compressa.
Asteriscus. Achen. marginalia trigona. Corollae disci in tubi basi incrassatae.
Buphthalmum. Achen. marginalia trigona. Tubus corollarum disci basi angustatus.
Telekia. Achen. omnia teretia, multistriata.

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Flores feminei marginales abortu stigmatis neutri, disci hermaphroditi fertiles.

a. Receptaculum paleaceo-setosum.

Centaurea. Pappus pilosus vel o. Achenia umbilico laterali.
Crupina. Pappus pilosus. Achenia umbilico terminali.

b. Receptaculum squamato-paleaceum, singulus flos palea unica fultus.

Helianthus. Pappus e squamis 2-4 deciduis.
Bidens. Pappus e setis 2 rigidis, retrorsum aculeatis.
Ad Polygamiam frustraneam: *Galatella*, *Species Anthemidis et Anacycli et specimina Tyrimni et Xeranthemi.*

POLYGAMIA NECESSARIA.

Flores marginales feminei, fertiles, disci hermaphroditi, steriles, semina non proferentes.

Calendula. Inv. biseriale, foliolis aequalibus. Achenia difformia.
Micropus. Inv. 1 seriale, 5-9 phyllum, foliola flores fertiles involventia. Flores masculi 5 fidi.
Evax. Inv. 1-2 seriale, flores feminei multiseriales paleis aejuncti, masculi 4 fidi.
Ad Polygamiam necessariam: *Petasitidis et Carpesii spec.*

POLYGAMIA SEGREGATA.

Capitula 1-pluriflora, in capitulum commune congesta.

Echinops. Capitula 1 flora, in capitulum commune sphaericum congesta.

Cl. XX. GYNANDRIA.

MONANDRIA.

I. Anthera tota adnata.

A. Labellum calcaratum.

ORCHIS. Antherarum loculi bursicula biloculari conjuncti. Massae pollinis retinaculis 2 disjunctis insertae. Labellum patens non contortum.
ANACAMPTIS. Antherarum loculi bursicula uniloculari conjuncti. Massae pollinis retinaculo communi insertae. Labellum patens, non convolutum.
HIMANTOGLOSSUM. Anthera ut Anacamptidis, sed labium contortum.
GYMNADENIA. Antherarum loculi basi bursicula destituti. Labellum patens.

b. Ovarium contortum. Antherae loculi inferne, sinu rostelli excisi, sejuncti.

PLATANTHERA. Calcar elongatum filiforme.
PERISTYLUS. Calcar breve scrotiforme.

c. Ovarium non contortum.

NIGRITELLA. Perigon. subcampanulatum, resupinatum.

B. Labellum ecalcaratum, biarticulatum.

SERAPIAS. Labellum trilobum, lobo medio geniculato-refracto.

C. Labellum ecalcaratum continuum.

OPHRYS. Perigon. patens. Bursiculae 2, disjunctae.
CHAMAEORCHIS. Perigon. galeatum. Bursiculae 2, disjunctae.
ACERAS. Perigon. galeatum. Antherae loculi basi bursicula uniloculari conjuncti. Retinaculum 1, commune.
HERMINIUM. Perigon. campanulatum, laciniis labelloque erectis. Bursiculae o.

II. Anthera libera.

A. Labellum calcaratum.

EPIGOGIUM. Calcar inflatum, erectum.
LIMODORUM. Calcar subulatum, descendens.

B. Labellum ecalcaratum, biarticulatum.

CEPHALANTHERA. Ovarium contortum, sessile.
EPIPACTIS. Ovarium non contortum, pedunculatum.

C. Labellum ecalcaratum, non articulatum.

CORALLORRHIZA. Labellum basi cum laciniis perigonii lateralibus conjunctum ibidemque calcar breve adnatum referens.
STURMIA. Perigon. patens. Labellum erectum, posticum. Anthera terminalis, decidua.
MALAXIS. Perigon. patentissimum. Labellum erectum, posticum. Anthera terminalis, persistens.

NEOT-

Neottia. Perigon. campanulatum, subgaleatum. Anthera terminalis, sesselis, persistens.
Listera. Perigon. in galeam connivens. Gynostem. postice terminatum processu ovato, antheram persistentem basi vel apice gerente.
Spiranthes. Perigon. ringens. Labellum inclusum. Anthera sessilis.
Goodyera. Perigon. ringens. Labellum inclusum. Anthera stipitata.

DIANDRIA.

Cypripedium. Labellum ventricoso-inflatum.

HEXANDRIA.

Aristolochia. Perigon. corollinum, tubulosum, apice in ligulam dilatatum.

Cl. XXI. MONOECIA.

MONANDRIA.

Euphorbia. Invol. proprium campanulatum, 9-10 dentatum; dentes 4-5 disco carnoso et nectarifero tecti.
Arum. Fructus baccatus. Spatha cucullata. Spadix apice nudus.
Calla. Fructus baccatus. Spatha explanata. Spadix undique tectus.
Zostera. Fructus nucamentacei, sub apice suo spadici lineari affixae. Spatha in folium terminata.
Naias. Drupa exsucca, 1 sperma. Spatha o.
Callitriche. Drupa exsucca, in carpella 4 secedens.
Zanichellia. Carpella nucamentacea, plurima, stipitata.

DIANDRIA.

Pinus. Strobilus e squamis lignescentibus. Sem. alata.

TRIANDRIA.

Typha. Spica mascula femineaque cylindrica, mascula superposita. Ovarium setis cinctum.
Sparganium. Spicae globosae, masculae superiores. Flores perigonio paleaceo et pleiophyllo segregati.
Carex. Gluma univalvis. Ovarium involucro proprio lagenaeformi inclusum.
Elyna. Spiculae biflorae, bractea tectae; flos inferior masculus, superior femineus. Glum. 1 valvis. Invol. proprium o.
Kobresia. Spiculae bractea tectae; inferiores spicarum femineae, uniglumes, uniflorae cum rudimento pedicellato secundi floris, rarius in florem masculum evoluto; superiores masculi, gluma destituti, e staminibus 3, pedicello insidentibus, constantes.
Zea. Spicae fem. vaginis involutae. Caryopsides subrotundo-reniformes, in series dense approximatas axi communi insertae.

******

Ficus. Flores receptaculo carnoso, apice umbilicato, intus cavo inclusi.

TETRANDRIA.

a. Flores completi.

Littorella. Mas. Corollae tubus cylindricus, limbus 4 partitus.
Buxus. Corolla masc. 2 petala, fem. 3 petala. Caps. 3 rostris.

b. Flores incompleti. Flores masculi et feminei perigonio instructi.

Eurotia. Perigon. fem. urceolatum, apice 2 dentatum.
Urtica. Perig. fem. bipartitum. Stigma sessile, capitato-penicillatum.
Morus. Perig. fem. 4 phyllum. Stigmata 2, filiformia.

c. Flores incompleti, amentacei. Perig. fem. vel masc. o.

Cupressus. Fem. Perigonium urceolatum. Mas. Antherae 4, uniloculares, squamae adnatae; perigon. o.
Alnus. Mas. Perigonia tria, quadrifida, pedicello squamae insidentia. Fem. Perig. o.

PENTANDRIA-POLYANDRIA.

a. Flores completi, non amentacei.

Myriophyllum. Mas. Pet. 4, caduca. Fem. Cal. superus, 4 phyllus. Pet. minima.
Sagittaria. Cal. tripartitus. Pet. 3. Fem. Carpella plurima recept. globoso imposita.

b. Flores completi; masculi amentacei.

Juglans. Mas. Perig. 2-6 partitum. Fem. Cal. superus, 4 dentatus. Petala 4 herbacea.

c. Flores incompleti, non amentacei.

Amaranthus. Perig. 3-5 phyllum. Caps. circumscissa.
Atriplex. Mas. Perig. 5 phyllum. Fem. Perig. bifidum vel bipartitum. Utriculus. Semen 1, testa crustacea.
Halimus. Mas. Perig. 5 phyllum. Fem. Perig. bifidum vel bipartitum. Utriculus. Sem. testa membranacea.
Theligonum. Perig. bifidum. Mas. Stam. 12. Fem. Nux coriacea.
Ceratophyllum. Mas. Perig. polyphyllum. Anthera sessilis. Fem. Nux spina terminata.
Xanthium. Mas. Invol. polyphyllum. Perigonia 5 dentata. Fem. Invol. 1 phyllum, 2 loculare, 2 florum. Fructus spurius ex involucro indurato.

d. Flores incompleti, masculi amentacei. Stam. perigonio inserta.

Fagus. Fem. Involucrum 4 fidum, 2 florum, persistens. Amenta masc. globosa.

Castanea. Fem. Involucrum 4 fidum, 2-3 florum, persistens. Amenta mascula elongata, floribus glomeratis.
Quercus. Fem. Involucrum 1 florum, indivisum, maturitate in cupulam, fructum inferne ambientem, mutatum, persistens.

e. Flores incompleti, masculi, vel masculi et feminei, amentacei. Stam. squamis amenti inserta.

Corylus. Nux involucro bifido, inciso, persistente cincta.
Carpinus. Nux involucro foliaceo, dimidiato cincta, calyce persistente coronata.
Ostrya. Nux involucro urceolato, capsulaeformi, inflato inclusa.
Betula. Nux ala cincta, maturitate cum squama amenti decidua. Involucrum o.

MONADELPHIA.

Cytinus. Mas. Staminum columna apice antheris 8 adnatis. Fem. Ovar. inferum.

POLYADELPHIA.

Stam. 5. Filamenta 4 per paria connata, quintum liberum. Antherae liberae vel coalitae.

Cucurbita. Mas. Antherae connatae. Fem. Bacca corticata, polysperma. Sem. margine tumido cincta.
Cucumis. Mas. Antherae connatae. Fem. Bacca corticata, polysperma. Sem. margine acuto.
Bryonia. Mas. Antherae liberae. Fem. Bacca 3-6 sperma. Sem. margine obtuso, non tumido.
Ecballion. Mas. Antherae liberae. Fem. Bacca polysperma, a pedunculo secedens et per foramen basilare semina elastice ejaculans. Sem. margine obtuso, non tumido.

Cl. XXII. DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix. Perigon. o. Glandula 1 vel 2 ad basin genitalium.

TRIANDRIA.

Osyris. Perigon. superum, trifidum.
Empetrum. Cal. triphyllus. Cor. 3 petala. Flores fem. inferi.
Udora. Cal. 3 partitus. Cor. 3 petala. Flores fem. superi.

TETRANDRIA.

Hippophaë. Mas. Perigon. 2 partit. Fem. Perig. tubulosum, apice bifidum. Stigm. 1, elongatum.
Viscum. Cor. 4 partita. Mas. Cal. o. Antherae petalis innatae. Fem. Calyx: margo superus. Styl. o. Stigma obtusum, sessile.
Spinacia. Mas. Perig. 4 partitum. Fem. Perig. 2-3 fidum. Styli 4.
Myrica. Flor. amentacei. Mas. Stam. 4, in basi squamae amenti inserta. Perig. o. Fem. Perig. e squamulis 4 formatum.

PENTANDRIA.

CANNABIS. Mas. Perig. 5 partitum. Fem. Perig. 1 phyllum, uno latere longitudinaliter fissum.
HUMULUS. Mas. Perig. 5 partitum. Fem. Perig. squamaeformia, intra squamas strobiliformes.
PISTACIA. Mas. Perig. 5 fidum. Fem. Perig. 3-4 fidum. Stigmata 4. Drupa.
JUNIPERUS. Flor. masculi amentacei. Antherae squamarum basi adnatae, 1 loculares. Flor. feminei terminales 3, nudi. Drupa spuria.
TAXUS. Flor. masc. amentacei. Antherae squamis peltatis subtus adnatae, 1 loculares. Flor. fem. terminales, solitarii. Drupa spuria.

HEXANDRIA.

SMILAX. Perig. 6 partitum, inferum.
TAMUS. Perig. 6 partitum, superum.

OCTANDRIA.

POPULUS. Perig. integrum, squamae amenti insertum. Ovar. 1.
RHODIOLA. Cal. 4 partitus. Mas. Cor. 4 petala. Fem. Cor. o vel minuta. Ovaria 4.

ENNEANDRIA.

MERCURIALIS. Perig. 3 partitum. Mas. Stam. 9-12. Fem. Stylus brevis; stigm. 2, elongata.
HYDROCHARIS. Cal. 3 partitus, feminae superus. Cor. 3 petala.

DODECANDRIA.

STRATIOTES. Cal. 3 partitus, feminae superus. Cor. 3 petala. Parastamina 20-30. Mas. Stam. fertilia 12.

MONADELPHIA.

EPHEDRA. Involucrum bifidum, e squamis 2 connatis. Mas. Stam. basi connata, apice libera. Fem. Perig. urceolatum.
RUSCUS. Perigon. ad basin 6 partitum. Filamenta in tubulum ovatum connata, antheras 3 in apice gerentia.

Cl. XXIII. POLYGAMIA.

Genera huius classis per classes, flori hermaphrodito respondentes, dispartita sunt.



Tabula synoptica Ordinum Systematis naturalis, ad Floram nostram pertinentium.

Cl. I. PLANTAE VASCULARES, PHANEROGAMAE, EXOGENAE.

Subdivisio I. FLORES COMPLETI, POLYPETALI, INFERI.

A. Ovaria plurima, sejuncta, singula stylifera; vel plurima in fructum lobatum plus minusve connata, lobis singulis styliferis; vel ovarium solitarium, placenta laterali unica.

I. Corolla regularis.

a. Sepala libera, basi non connata. Stam. hypogyna.

BERBERIDEAE. Antherae loculi valvula a basi ad apicem dehiscentes.

RANUNCULACEAE. Antherae rimis 2 longitudinalibus dehiscentes.

b. Sepala in calycem 1 phyllum plus minusve connata.

CRASSULACEAE. Stam. petalorum numero aequalia vel dupla, calyci inserta.

ROSACEAE. Stam. 20 et plura, calyci inserta.

II. Corolla irregularis.

RESEDACEAE. Cal. persistens. Stam. 12-24.

PAPILIONACEAE. Cal. deciduus vel marcescens. Stam. 10. Embryo curvatus.

CAESALPINIEAE. Cal. deciduus vel marcescens. Stam. 10. Embryo rectus.

B. Ovarium unicum; placentae 2 pluresve parieti vel dissepimentis adnatae, neque axi centrali.

I. Corolla regularis, 4 petala.

PAPAVERACEAE. Cal. 2 sepalus.

CRUCIFERAE. Cal. 4 sepalus. Stam. 6, tetradynama.

CAPPARIDEAE. Cal. 4 sepalus. Stam. plurima vel 6, sed non tetradynama.

II. Corolla regularis, 5 petala.

CISTINEAE. Cal. 5 sepalus, foliola 3 interiora per aestivationem contorta.

DROSERACEAE. Cal. 5 sepalus, foliolis per aestivat. imbricatis. Sem. calva.
TAMARISCINEAE. Cal. 5 partitus. Sem. comosa.

III. Corolla regularis; petala numerosa.

NYMPHAEACEAE. Pet. numerosa, sensim in stamina abeuntia.

IV. Corolla irregularis.

FUMARIACEAE. Cal. disepalus vel o. Stam. 6, in phalanges 2 connata.
VIOLARIEAE. Cal. 5 sepalus. Stam. 5, libera vel antheris paulum cohaerentia.

C. Ovarium 1, placentis centralibus.

I. Cal. per aestivat. valvatus vel dentes distantes gerens.

MALVACEAE. Stam. in tubum connata.
TILIACEAE. Stam. libera vel subpolyadelpha, hypogyna.
RHAMNEAE. Stam. calyci inserta, ante petala locata.
LYTHRARIEAE. Stam. calycis tubo inserta, petalis alterna vel dupla.

II. Cal. per aestivationem imbricatus. Cor. irregularis.

BALSAMINEAE. Cal. 2 sepalus.
HIPPOCASTANEAE. Cal. 5 dentatus.

III. Cal. per aestivationem imbricatus, 1 phyllus, dentatus. Cor. regularis.

AMYGDALEAE. Stam. fauci calycis inserta.
SILENEAE. Stam. hypogyna, vel receptaculo stipitato inserta.

IV. Cal. per aestivationem imbricatus, profunde divisus vel pleiosepalus. Cor. regularis.

a. Ovarium 1 loculare.

TEREBINTHACEAE. Ovar. 1 ovulatum.
PORTULACEAE. Ovar. multiovulatum. Cal. 2 sepalus.
ALSINEAE. Ovar. multiovulatum. Cal. 3-5 sepalus. Folia exstipulata.
PARONYCHIEAE. Ovar. multiovulatum. Cal. 3-5 sepalus. Foliola stipulata.

b. Ovar. pluriloculare. Stam. polyadelpha.

HYPERICINEAE. Stamina polyadelpha.

c. Ovar. pluriloculare. Stam. basi monadelpha.

LINEAE. Ovar. 8-10 loculare.
OXALIDEAE. Ovar. 5 loculare, loculis pluriovulatis.
GERANIACEAE. Ovar. 5 loculare, loculis 2 ovulatis, in fructu maturo 1 spermis.

d. Ovar. pluriloculare. Stam. libera. Styl. 1.

ACERINEAE. Stam. 8. Pet. 5. Fruct. nucamentaceus, 2-3 alatus, in carpella 2-3 secedens.

EMPETREAE. Stam. 6. Pet. 3. Styl. 1.
AMPELIDEAE. Stam. 4-5, ante petala inserta.
CELASTRINEAE. Stam. 4-5, cum petalis alternantia, disco hypogyno, calycis basi adnato, inserta. Basis calycis in fructu persistens.
RUTACEAE. Stam. 5, 8, 10, disco hypogyno, calyci non adnato, inserta. Pet. 5 vel 4. Folia exstipulata.
ZYGOPHYLLEAE. Stam. 10, hypogyna. Discus crenatus, calyci non adnatus, vel glandulae solitariae. Pet. 5. Fol. stipulata.
MONOTROPEAE. Stam. 10, alterna e sinu glandularum hypogynarum egredientia. Plantae aphyllae, squamis foliorum loco vestitae.
PYROLACEAE. Stam. 10. Ovarium disco et glandulis destitutum. Pet. 5.

e. Ovarium pluriloculare. Styli plures.

ELATINEAE. Pet. 3, 4, 5, hypogyna. Stam. numero petalorum aequalia vel dupla. Styli 3-5.

Subdivisio II. FLORES COMPLETI, POLYPETALI, SUPERI.

A. Ovarium 1 loculare.

CACTEAE. Stam. numerosa.
GROSSULARIEAE. Stam. 5, petalis alterna.

B. Ovarium pluriloculare, loculi superpositi, diaphragmate separati, biseriales, inferiores 3, superiores 5. Semina loculorum superiorum processibus, a pariete ortis, affixa.

GRANATEAE. Cal. aestivatione valvatus, carnosus.

C. Ovarium 2-pluriloculare, placentis centralibus.

I. Stam. petalorum numero quadrupla, et plura.

POMACEAE. Folia stipulata.
MYRTACEAE. Folia exstipulata, vena margini parallela notata. Sem. exalbuminosa.
PHILADELPHEAE. Folia exstipulata, vena marginali destituta. Sem. albuminosa.

II. Stam. petalorum numero aequalia iisque alterna vel dupla.

UMBELLIFERAE. Pet. per aestivat. involuta. Styli 2, e disco epigyno bifido egredientes.
ARALIACEAE. Pet. per aestivat. valvata. Fructus baccatus.
CORNEAE. Pet. per aestivat. valvata. Fructus drupaceus.
ONAGRARIAE. Pet. per aestivat. imbricata. Styl. 1.
SAXIFRAGEAE. Pet. per aestivat. imbricata. Styli 2 vel plures.
HALORAGEAE. Pet. per aestiv. imbricata. Stylus o. Stigmata plura.

III. Stam. petalorum numero aequalia, petalisque opposita.

LORANTHACEAE. Stam. petalorum basi adnata vel tota petalis innata.

Subdivisio III. FLORES COMPLETI, MONOPETALI, SUPERI.

A. Stam. ante discum epigynum crenatum inserta.

VACCINIEAE. Stam. corollae non adnata.

B. Stam. in fundo corollae ovario inserta.

CUCURBITACEAE. Stam. 5, triadelpha.
LOBELIACEAE. Stam. 5, filamentis liberis. Cor. irregularis.
CAMPANULACEAE. Stam. 5, filamentis liberis. Cor. regularis.

C. Stam. tubo corollae vel inter lacinias ipsius inserta.

COMPOSITAE. Antherae in cylindrum connatae. Cor. laciniae per aestiv. valvatae.
STELLATAE. Stam. libera. Cor. laciniae per aestiv. valvatae.
DIPSACEAE. Stam. libera. Cor. laciniae per aestiv. imbricatae. Cal. duplex.
VALERIANEAE. Stam. libera. Cor. laciniae per aestiv. imbricatae. Cal. simplex. Ovarium 1 ovulatum.
CAPRIFOLIACEAE. Stam. libera. Cor. laciniae per aestiv. imbricatae. Cal. simplex. Ovarii loculi 2 ovulati.

Subdivisio IV. FLORES COMPLETI, MONOPETALI, INFERI.

A. Ovaria 4, 1 ovulata, disco hypogyno insidentia. Stylus 1, mediante disco cum ovariis cohaerens.

BORAGINEAE. Stam. 5, laciniis corollae alterna.
LABIATAE. Stam. 4, didynama, vel 2.

B. Ovarium solitarium, 1 loculare, 1 ovulatum.

PLUMBAGINEAE. Cal. plicatus. Stam. 5.
GLOBULARIEAE. Cal. 5 fidus. Stam. 4.

C. Ovarium solitarium, 1 loculare, multiovulatum; placenta centralis, libera, cylindrica.

PRIMULACEAE. Cor. regularis. Stam. 4-5, laciniis corollae opposita.
LENTIBULARIAE. Cor. irregularis, bilabiata. Stam. 2.

D. Ovarium solitarium, placenta centrali, libera, subalata.

PLANTAGINEAE. Cor. 4 fida, scariosa.

E. Ova-

E. Ovarium solitarium, 2-pluriloculare, placentis centralibus; vel uniloculare, placentis parietalibus; vel ovaria 2, placenta parietali.

I. Stam. hypogyna, sub disco carnoso inserta, corollae non aut parum tantum adhaerentia, libera.

ERICINEAE.

II. Stam. cor. inserta, connata.

POLYGALEAE. Filamenta in phalanges 2 connata, basi monadelpha. Antherae 8, uniloculares.

III. Stam. corollae inserta, libera.

a. Stam. 2. Cor. regularis.

JASMINEAE. Ovarii loculi 1 ovulati, ovulo erecto.
OLEACEAE. Ovarii loculi 2 ovulati, ovulis pendulis.

b. Stam. 2, vel 4 didynama. Cor. irregularis vel inaequalis.

OROBANCHEAE. Ovar. 1 loculare, placentis 2, oppositis, multiovulatis.
RHINANTHACEAE. Ovar. 2 loculare. Antherae basi bimucronatae.
ANTIRRHINEAE. Ovar. biloculare. Antherae muticae. Sem. exalbuminosa.
ACANTHACEAE. Ovar. biloculare. Antherae muticae. Sem. albuminosa.
VERBENACEAE. Ovar. 4 loculare, loculis 1 ovulatis. Fructus drupaceus vel in nuces 4 secedens.

c. Stam. 5, vel 4 non didynama. Ovarii loculi 1-2 ovulati.

EBENACEAE. Stam. laciniarum corollae dupla pluraque.
AQUIFOLIACEAE. Stam. laciniis corollae numero aequalia iisque alterna. Cor. 4-5 partita.
CONVOLVULACEAE. Stam. in tubo corollae 5 lobae inserta, lobis numero aequalia.

d. Stam. 5, vel 4 non didynama. Ovarii loculi multiovulati.

VERBASCEAE. Antherae apici dilatato filamentorum transverse vel oblique innatae.
POLEMONIACEAE. Antherae erectae. Ovar. 3 loculare.
GENTIANEAE. Antherae erectae. Ovar. 1-2 loculare. Cor. marcescens.
SOLANEAE. Antherae erectae. Cor. decidua, aestivatione plicata. Ovar. unicum bi- vel quadriloculare.
APOCYNEAE. Antherae erectae, stigmati incumbentes. Cor. aestivatione imbricata, decidua. Ovarium bilocul. vel ovaria 2, unilocularia stigmate communi. Pollen pulvereus.
ASCLEPIADEAE. Antherae erectae, stigmati incumbentes. Cor. aestivatione imbricata, decidua. Ovarium biloculare vel ovaria 2, stigmate communi. Pollen in massas coalescens, processibus 5 stigmatis affixas.

****

Subdivisio V. FLORES INCOMPLETI, PERIGONIO SIMPLICI VEL NULLO.

A. Flores non amentacei, superi.

CYTINEAE. Flores unisexuales. Antherae columnae centrali affixae. Ovar. multiovulatum.
ARISTOLOCHIEAE. Stam. ovario imposita vel antherae stigmati adnatae. Ovar. multiovulatum.
HIPPURIDEAE. Stam. 1, ovario impositum. Ovar. 1 ovulatum.
SANTALACEAE. Stam. in basi laciniarum perigonii inserta. Ovar. 1 loculare, 2-4 ovulatum.

B. Flores non amentacei, inferi.

I. Fructus in carpella plura secedens.

CALLITRICHINEAE. Fructus maturitate in carpella 4 secedens. Axis nullus. Stigmata indivisa.
EUPHORBIACEAE. Carpella 3, rarius 2 vel plura, axi centrali affixa. Stigmata divisa.

II. Fructus indehiscens.

a. Folia stipulata.

POLYGONEAE. Stipulae intrapetiolares.
SANGUISORBEAE. Stipulae petiolo adnatae.
URTICEAE. Stipulae liberae, caducae.

b. Folia exstipulata. Flores monoici, feminei perigonio destituti.

AMBROSIACEAE. Fructus spurius, ex involucro aucto indurato ortus.
CERATOPHYLLEAE. Nux vera. Cotyledones 4, verticillatae.

c. Folia exstipulata. Flores hermaphroditi vel polygami. Embryo rectus.

LAURINEAE. Antherae loculi valvulis dehiscentes.
THYMELEAE. Antherae loculi rimis dehiscentes. Fructus verus.
ELAEAGNEAE. Antherae loculi rimis dehiscentes. Drupa spuria, e tubo perigonii succulento orta.

d. Folia exstipulata. Flores hermaphroditi vel polygami. Embryo periphericus, curvatus vel spiralis.

SCLERANTHEAE. Semen pendulum ex apice funiculi elongati, e fundo utriculi adscendentis.
CHENOPODEAE. Semen in fundo utriculi affixum. Stam. basi perigonii inserta, laciniis ipsius opposita.
AMARANTHACEAE. Semen in fundo utriculi affixum. Stam. hypogyna.
PHYTOLACCEAE. Bacca vera, 1-plurilocularis. Stam. calycis segmentis numero aequalia et iisdem alterna, vel dupla, vel indefinita.

B. Flores masculi semper amentacei, feminei saepe solitarii vel congesti.

a. Ovarium inferum, 1-multiloculare, loculis bi-ovulatis, ovulis pendulis.

CUPULIFERAE. Nux involucro cincta.

b. Ovarium inferum, 1 ovolatum, ovulo erecto.

JUGLANDEAE. Drupa nuda, (involucro destituta.) Cor. 4 petala herbacea, (in flore femineo Juglandis; flores fem. apetali in Carya extranea.)

c. Ovarium superum, vel perigonio deniqne adnato semisuperum vel ovula nuda libera, ovariis similia.

SALICINEAE. Ovarium moltiovulatum.
BETULINEAE. Ovarium biloculare, loculis 1 ovulatis.
MYRICEAE. Ovarium 1 loculare, 1 ovulatum. Stigmata 2, elongata.
CONIFERAE. Semioa nuda involucro baccato vel strobilo inclusa.

Cl. II. PLANTAE VASCULARES, PHANEROGAMAE, ENDOGENAE.

A. Ovaria plura disjuocta, vel basi conoata, vel tota connata et maturitate ab axe ceotrali secedeotia; singula stylifera vel stigmate sessili terminata.

a. Ovaria 1-2 ovulata.

ALISMACEAE. Cal. 3 phyllus. Cor. tripetala.
JUNCAGINEAE. Perigon. 6 phyllum, subcorollinum vel herbaceum.
POTAMEAE. Perigon. 4 partitum vel o.

b. Ovaria multiovulata.

BUTOMEAE. Placentae parietem ovarii totum occopantes.
COLCHICACEAE. Placeutae suturae ioteriori affixae.

B. Ovarium uoicom, ioferum.

ORCHIDEAE. Stamina cum stylo conoata.
HYDROCHARIDEAE. Stam. libera. Cal. 3 phyllus. Cor. 3 petala.
IRIDEAE. Stam. 3, libera vel monadelpha. Perig. corolliuum.
AMARYLLIDEAE. Stam. 6, libera. Perig. corollinum.
DIOSCOREAE. Stam. 6, libera. Perig. corollinum. Fructus baccatus.
BROMELIACEAE. Stam. 6, libera. Perig. 6 fidum, laciniis 3 exterioribus calycinis.

C. Ovarium uoicum, superum, flores non glumacei.

a. Perigon. corollinum, 6 phyllum.

LILIACEAE. Fructus siccus, dehiscens.
ASPARAGEAE. Fructus succulentus, indehiscens.

b. Perigon. membranaceum vel margine saltem scariosum, calycem 6 sepalum referens.

JUNCACEAE. Perig. 6 phyllum, calyciforme, margine scariosum. Flores hermaphroditi.
AROIDEAE. Perig. 6 phyllum, membranaceum, apice herbaceum, vel o. Flores spadici impositi, hermaphroditi vel unisexuales.
TYPHACEAE. Perig. e setis vel squamis membranaceis formatum. Flores monoici, densissime spicati. Spicae cylindricae vel globosae, masculae superiores.
NAJADEAE. Perig. o. Flores sparsi.
LEMNACEAE. Perig. utriculiforme, indivisum.

D. Ovarium unicum, superum. Flores glumacei, e gluma calycina et corollina, (gluma et glumella,) formati. Gluma utraque 1-2 valvis.

CYPERACEAE. Antherae apice integrae. Vaginae foliorum non fissae. Embryo albumine inclusus.
GRAMINEAE. Antherae basi apiceque fissae. Vaginae foliorum fissae. Embryo extra albumen ad hujus basin situs.



PLANTAE

PLANTAE VASCULARES.

Plantae contextu celluloso et vasis constantes, stomatibus donatae, foliis veris instructae.

Class. I. EXOGENAE seu DICOTYLEDONEAE.

Caulis constans cortice, annulo ligneo productionibus medullaribus radiato, et medulla ab annulo ligneo inclusa. In plantis fruticosis et arborescentibus truncus stratis ligneis plurimis concentricis, cortice obductis, formatus. Flores organis sexualibus instructi. Antherae sacculis binis compositae, polline repletis, singulis sutura longitudinali notatis, quandoque apicibus suis in unicum coalitis et tunc antheram sutura transversali instructam exhibentibus. Embryo cotyledonibus duabus oppositis praeditus, rarius plurimis verticillatis, rarissime in plantis aphyllis nullis.

Subclass. I. THALAMIFLORAE.

Petala plurima sejuncta staminaque thalamo nec calyci inserta.

Ord. I. RARUNCULACEAE. Juss. gen. 231. DC. syst. 1. p. 127.

Cal. 3-6 sepalus. Petala 3, plura, saepe diminuta et nectariformia, rarius o. Stam. hypogyna, libera, indefinita: *antheris adnatis, rima duplici dehiscentibus.* Ovaria plurima, singula stylifera; vel in unicum lobatum connata, lobis singulis styliferis; vel ovarium solitarium, placenta unilaterali. Carpella mono-polysperma. Semina suturae interiori annexa. Embryo minimus, intra albuminis foveolam. Folia basi in vaginam semi-amplexicaulem saepe dilatata, exstipulata.

1

Trib. I. *CLEMATIDEAE.* DC. syst. 1. p. 131.

Calycis aestivatio valvata aut induplicata. Antherae lineares, extrorsae. Carpella 1 sperma, indehiscentia. Folia opposita; radices fibrosae. Sem. pendulum.

1. CLÉMATIS (Linn. gen. n. 696.) Cal. petaloideus, 4-5 sépalus: sepalis aestivatione valvatis vel induplicatis. Cor. o. Carpella nucamentacea, 1 sperma.

Sect. I. FLAMMULA. DC. syst. 1. p. 133. Involucrum o. Carpellorum caudae longae barbatae.

§. 1. Herbaceae, erectae.

1. C. INTEGRIFOLIA (L. sp. 767.) caule erecto, *fol. ovato-lanceolatis ovatisve* acutis *integerrimis* glabris venis subtus pubescentibus, flor. nutantibus, sepalis oblongis acutis. ♃. In pratis humidis. (Längs der Donau in Oestreich, auch bei Passau; um Duino und Aquileja.) Jun. Jul. M. et K. D. fl. 4. 121. C. inclinata Scop. 1. 387. Jacq. a. t. 363. Fl. violacei margine extus tomentosi. G.

2. C. RECTA (L. sp. 767.) caule erecto, *fol. pinnatis*, foliolis ovatis acuminatis, *sepalis* oblongis obtusis *glabris extus margine pubescentibus.* ♃. In pratis siccis, locis asperis, virgultis, (in der südlichen Schweiz, in Krain, von da durch Oestreich und die Donau hinauf bis Regensburg, durch Böhmen und im Flussgebiete der Elbe bis Barby; im Mainthale von Würzburg bis Frankfurt.) Jun. Jul. D. fl. 4. 119. C. erecta All. ped. n. 1078. St. h. 8. Jacq. a. t. 291. Fl. albi.

§. 2. Fruticosae, scandentes.

3. C. FLAMMULA (L. sp. 766.) caule scandente, *fol. bipinnatis*, foliolis ovatis oblongis linearibusve integerrimis indivisis vel bi-trifidis, sepalis oblongis obtusis subtus margine tomentosis. ♄. In locis saxosis procumbens, in dumetis scandens, (im Oestreichischen Littorale und in Istrien, nicht in der Schweiz, v. Salis M.) Jun. Jul. M. et K. D. fl. 4. 118. C. caespitosa Scop. 1. 389. Tabern. Kb. 1273. 1. Fl. albi. Var.:

β. maritima, foliol. linearibus. C. maritima Lam. nec Linn.

γ. latifolia, foliol. subrotundis. C. fragrans Ten. pr. 32. sec. DC.

4. C. VITALBA (L. sp. 766.) caule scandente, fol. *pinnatis*, foliolis ovatis acuminatis integerrimis grosse serratis sublobatisve basi subcordatis, *sepalis* oblongis *utrinque tomentosis.* ♄. In sepibus et dumetis (der Ebenen und niedrigern Gebirge d. g. Deutschl. u. d. Schweiz, nicht in Schlesien.) Jun. Jul. D. fl. 4. 117. C. sepium Lam. fl. fr. 3. 306. Jacq. a. t. 308. Flor. albi. Var.: fol. basi ovatis nec cordatis: C. scandens Borkh. in Bechst. Forst. bot., C. Flammula Borkh. rh. mag.

Sect. II. VITICELLA. DC. l. c. Invol. o. Carpellorum caudae breves ebarbatae.

5. C. VITICELLA (L. sp. 795.) caule scandente, fol. pinnatis, pinnis ternatis vel quinato-pinnatis, foliolis ovatis integerrimis indivisis bi-trilobisve, sepalis triangulari-obovatis obtusis apiculo deflexo, *stylo glabro.* ♄. In dumetis et sepibus (im Oestr. Littorale, Triest, Aquileja, Istr.) Mai—Aug. D. fl. 4. 116. Clus. hist. 1. 122. Fl. saturate violacei vel rubri. G.

2. ATRAGÉNE (L. gen. n. 695.) Cal. petaloideus, 4-5 sepalus; sepalis aestivatione induplicatis. Pet. numerosa, calyce multo minora. Carpella nucamentacea 1 sperma.

A. ALPINA (L. sp. 764.) fol. biternatis, foliolis serratis indivisis, petalis spathulatis obtusis. ♄. In petrosis subalpinis inque regione sylvatica alpium. (In der Schw. u. von da durch d. ganze Alpenkette bis Oestreich.) Jul. Aug. D. fl. 4. 114. Jacq. a. t. 241. St. h. 20. A. austriaca Scop. c. 1. 387. Clemat. alpina Lam. DC. syst. 1. 165. Fl. violacei quandoque albi Gaud. Var. foliolis lanceolatis et ovatis.

Helveticum specimen Atragenis Wenderothii Schlechtend. (Linnaea XI. p. 648.,) quae Helvetiam inhabitare dicitur, nondum vidi, neque ullus scriptorum helveticorum illius mentionem fecit.

Trib. II. *ANEMONEAE*. DC. syst. 1. p. 168.

Calycis et corollae aestivatio imbricata. Pet. o vel plana, squama vel fovea nectarifera destituta. Antherae extrorsae. Carpella 1 sperma, indehiscentia. Sem. pendulum.

3. THALÍCTRUM (L. gen. n. 697.) Cal. subpetaloideus, 4-5 sepalus; sepalis aestivatione imbricatis. Cor. o. Carpella nucamentacea, 1 sperma, receptaculo minuto disciformi inserta.

Sect. I. TRIPTERIUM DC. Carpella triquetra, angulis alatis, caeterum laevia nec striata, stipite supra torum elevata.

1. T. AQUILEGIFOLIUM (L. sp. 770.) ramificationibus petioli stipellatis, panicula subcorymbosa, *fructibus triquetris laevibus*. ♃. In pratis, sylvis et nemoribus planitierum elatiorum, montium et reg. subalpinarum (in der Schw. u. v. da durch Oberschwaben, Tyrol, Bayern, die Oestreichischen Prov., durch Böhmen, Schlesien u. Sachsen nach d. Fichtelgeb. u. Thüring., bei Werthheim; in Ostpreuss.) Mai. Jun. D. fl. 4. 122. Jacq. a. t. 318. St. h. 44. Fl. pallide virentes apice filamentisque lilacinis. Var.: fol. utrinque glaucis et filamentis albis, et

β. atropurpureum, caule violaceo, caeterum pruinoso, floribusque extus violaceis: T. atropurpureum Jacq. hort. 3. t. 61.

Sect. II. EUTHALICTRUM DC. Carpella longitudinaliter sulcata.

§. 1. Carpella in pedicellum brevem attenuata, apice cum stigmate uncinata.

2. T. ALPINUM (L. sp. 767.) caule simplicissimo subnudo, *racemo* terminali *simplici*, *pedicellis fructiferis reflexis*. ♃. In locis humidis alpium altissimarum. (Tyrol, Seiseralpe, Kärnthen auf d. Malnitzer Tauern; Steyerm.; Schw. auf d. Bernina.) Jun. Jul. D. fl. 4. 123. St. h. 51. Fl. virentes l. purp. tincti. Var. rarius racemulo secundo minore laterali.

§. 2. Carpella sessilia apice recta.

* Panicula ambitu pyramidalis vel ovata; flores sparsi vel in apice ramulorum umbellati, sed non dense fasciculati.

1. Petioli ternatim supradecompositi; scilicet rami infimi laterales intermedium fere aequant.

3. T. FOETIDUM (L. sp. 768.) caule obsolete striato foliisque *pilis patentibus simplicibus glanduliferisque* pubescentibus, petiolis partialibus obsolete angulatis, auriculis vaginarum brevibus, foliolis subrotundis obovatisve tridentatis vel trifidis dentatisque,

paniculа patente laxa, floribus staminibusque pendulis, stigmatibus oblongo-ovatis fimbriato-denticulatis cum *lateribus retrorsum incumbentibus*. ♃. In rupibus convallium alpinarum. (Im Wallis, in dem Thale Saas n. S. Nicolas u. in Graubünden, in Tyrol im Oetzthale, bei S. Ivan io Böhmen.) Jul. Aug. D. fl. 4. 124. Dign. a sequentibus ramis petiolorom obsolete aogulatis saepe perfecte teretibus et ramulis ultimis fere capillaribus, foliolis minoribus, stigmate sub anthesi cum lateribos suis retrorsum accumbentibus et pilis. — T. acutilobum DC. syst. 1. p. 177. est varietas fol. laciniis acutioribus. Variat porro:

β. glabrum, totum glabrum. Cum specim. pilosis in valle Oetzthal leg. Zuccarini. T. alpestre Gaud. helv. 3. p. 503?

4. T. SYLVATICUM (Koch Zusätze zu D. Fl. ined.) caule ad geoicula stricto leviter pruinoso, ioternodiis quandoque serpentioo-flexuosis, *petiolis partialibus compresso-teretibus obsolete angulatis*, foliolis subrotundis tridentatis vel trifidis et quinquedentatis subtus glaucis glabris, *auriculis vaginarum brevibus rotundatis* revoluto-patulis, stipellis nullis, ramis patentibus, *floribus* sparsis subumbellatis *staminibusque pendulis*. ♃. In terra humosa sylvarum, (in der Rheinpfalz bei Kaiserslautern, io Schlesien, im Odergebiet der Mittelmark uod wahrscheinlich noch anderwärts.) Mense fere serius floret quam sequens. T. minus δ. strictum Koch Synops. ed. 1. p. 4. T. minus Pollich. palat. 2. p. 100., ut locus natalis prope der Eselsferth probat. T. saxatile Schleich. pro parte; non crescit in locis saxosis, sed in terra pingui sylvarum. — T. saxatile Reichenb. ic. f. 4632. ob flores erectos alia species est; flores in nostro coostanter nutantes nec erecti suot. Radice in solo fertili sylvarum looge lateque repente et ramis petioli compresso-teretibus obsolete angulatis in statu vivo facile dignoscitur.

5. T. MINUS (L. sp. 769.) caule striato subpruinoso ad genicula iofracto-flexuoso, *petiolis partialibus lineis prominentibus angulatis*, foliolis subrotuodis vel cuoeato-obovatis tridentatis vel trifidis et quioquedentatis subtus glaucis glabris vel glandulose pubesceotibus, *auriculis vaginarum brevibus rotundatis patulis*, stipellis nullis, ramis paniculae intermediis subhorizontaliter divergentibos, *floribus* sparsis subumbellatis *staminibusque pendulis*. ♃. In pratis, collibus, locis incultis (durch D. u. d. Schw., doch nicht überall.) Mai. Juo. Smith. fl. brit. p. 584. T. montanum Wallr. sched. 255. D. fl. 4. 125. T. maius Jacq. austr. t. 420. pro parte a sequeote non separatum. Sepala virentia saepe purpora leviter tiocta. Variat:

α. virens, caule nitido, fol. obsolete pruinosis. T. montanum α. virens Wallr. l. c.

β. roridum, caule foliisque pruinosis: T. minus DC. syst. 1. 178. excl. syn. Jacquini. T. montanum roridum Wallr. l. c.

γ. glandulosum, caule, petiolis et foliolis subtus vel utrinque cum glaodulis brevissime stipitatis adspersis: T. pubesceos Schleich. DC. syst. 1. 176. T. montanum glandulosum Wallr. l. c.

6. T. MAJUS (Jacq. flor. austriac. V. p. 9. t. 430.) caule striato epruinoso substricto, *petiolis partialibus lineis prominentibus an-*

gulatis, infimis patentissimis, foliolis subrotundis vel cuneato-obovatis tridentatis, vel trifidis et quinquedentatis subtus pallidioribus glaucescentibusve glabris, *auriculis vaginarum brevibus*, inferioribus rotundatis, stipellis nullis, ramis paniculae erecto-patentibus, *floribus* sparsis subumbellatis *staminibusque pendulis*. ♃. In pratis et ad agrorum margines, (in der Schweiz, in Oestreich, Böhmen, Schlesien, Brandenburg, Thüringen.) Mai. Jun. T. majus Smith. fl. brit. p. 585. DC. syst. 1. 179. T. elatum auctor. germ. praeter Jacq. T. elatum Gaud. helv. 3. p. 507 ex synon. Schleicheri. T. ambiguum Schleich. e valle Binn. (T. ambiguum herbar. Willdenow. est diversa species Rossiam inhabitans.) T. minus ε. dumosum Koch. Syn. ed. 1. p. 4. — T. majus Jacq. tanquam speciem nunc propono, licet auctor hoc et T. minus Linn. non separaverit. Dignoscitur caule elatiore, strictiore, ramis petioli angulo recto egredientibus, paniculae ramis autem minus patentibus. In herbariis a. T. minore aegre distinguitur. Variat pedicellis longioribus tenuioribus: T. capillare Reichenb. ic. f. 4634.; e seminibus huius, a Cl. Buek missis, T. majus mihi enatum est.

7. T. Jacquinianum (Koch.) caule striato glaberrimo nitido epruinoso, *petiolis partialibus lineis prominentibus angulatis*, foliolis subrotundo-obovatis trifidis 5-9 dentatis viridibus subtus pallidioribus, *auriculis vaginarum dilatatis rotundatis horizontaliter patentibus denique revolutis*, *ramificationibus primariis petioli stipellatis*, paniculae ramis patulis petiolisque partialibus subflexuosis, *floribus* sparsis *staminibusque pendulis*. ♃. In collibus et pratis siccis, (in Oestreich, Schles., Thüring.) Jun. Jul.; floret fere integro mense serius, quam T. minus D. fl. 4. 130. T. minus Jacq. austr. t. 419. — Caulis nitidus, parum striatus, panicula ampla floribus numerosis minoribus aequaliter sparsis, rami paniculae flexuosi et inferne foliosi, stipellae in ramificatione primaria petiolorum, color foliorum viridis et carpella minuta hoc ab anteced. distinguunt. — A T. Jacquiniano differt T. flexuosum Reichenb., (T. minus saxatile Gaud. fl. helv. 3. p. 505, secundum specimina a monte Saleva, T. saxatile DC. herbar., secund. Gaud. l. c.,) defectu stipellarum. Vivum nunc in horto possideo, sed nondum satis observare potueram. T. flexuosum Bernhardii, secund. specimina ab ipso clarissimo auctore mecum benevole communicata stipellas evidentes habet.

8. T. elatum (Jacquin. h. vindob. 3. t. 95.) caule sulcato pruinoso, foliolis subrotundis vel obovatis subseptemdentatis glaucis opacis, auriculis vaginarum *brevibus rotundatis* subpatulis, *stipellis nullis*, panicula diffusa, ramis patentibus strictis, flor. subumbellatis verticillatisque, *pedicellis floribus staminibusque porrectis*, radice fibrosa. ♃. In collibus, (bei Fiume, Noé.) Jun. Jul. D. fl. 4. 133. DC. syst. 1. 178. excl. var. β. — Habitus, color glaucus et foliorum forma fere T. minoris, sed rami sunt profunde sulcati, pedunculi crassiores, fere omnes umbellati et semper erecti vel porrecti; nec stamina pendent, nisi aetate emarcida. J.

Thalictrum medium Jacq. in Austria non crescit; Hostiana planta hujus nominis, secund. specimina, a Cl. Dolliner. in locis

a b. Hostio memoratis lecta ad T. angustifolium pertinet. T. medium Jacq. quasi inter T. minus et T. flavum medium tenet; ab illo diff. defectu glaucedinis, auriculis cauli adpressis majoribus, flor. minoribus flavicantibus, staminibus sub anthesi porrectis, carpellis dimidio minoribus; ab hoc ambitu folior. lato triangulari, auriculis fol. superiorum non oblongis, caule minus profunde sulcato, flor. non dense congestis et antheris breviter mucronatis.

2. Petioli pinnatim decompositi; rami infimi laterales intermedio insigniter breviores.

9. T. SIMPLEX (L. mant. 78.) caule sulcato, foliol. *oblongo-cuneatis* trifidis indivisisque oblongis *opacis*, *auriculis fol. superiorum ovato-oblongis acuminatis*, *panicula oblongo-pyramidali*, ramis racemosis, *flor. sparsis nutantibus*, *radice repente*. ♃. In collibus herbidis, etiam in locis uliginosis, (Harz, Hampe; Holstein, Nolte; in d. Schw. im Wallis, sowohl auf Flächen als auf d. Alpen.) Jun. Jul. D. fl. 4. 136. T. minus Fl. d. t. 244.

10. T. GALIOIDES (Nestler ap. Pers. syn. 2. 161.) caule sulcato, *foliolis lucidis linearibus* indivisis, terminalibus saepe trifidis, *auriculis fol. superior. ovato-oblongis acuminatis*, *panicula oblongo-pyramidali*, ramis racemosis, *flor. sparsis nutantibus*, *radice repente*. ♃. In pratis et ericetis, (Graubünden, sodann auf der Rheinfläche, bei Basel, in der Rheinpfalz, in Oberschwaben, Oberbayern, Kärnthen, Steyermark, Oestreich, Böhmen.) Jul. D. fl. 4. 137. T. angustifolium Pollich. pal. 2. 101. Gaud. helv. 3. 510. var. III. Linn. sp. 769., pro parte. Baub. prodr. p. 146. ic. Ab antecedente non differt nisi foliolis angustioribus nitidis.

** Panicula fere corymbosa. Flores in apice ramorum ramulorumque congesti, fructus ibidem in fasciculis deosis.

1. Petioli ternatim supradecompositi.

11. T. ANGUSTIFOLIUM (Jacq. h. vind. 3. t. 43.) caule sulcato, foliol. oblongo-cuneiformibus linearibusve indivisis trifidisque nitidis subtus *pallidioribus* subtiliterque pubescentibus, auriculis vaginarum superiorum *ovatis acuminatis*, stipellis nullis, *panicula subcorymbosa*, *flor. in apice ramulorum aggregatis staminibusque erectis*, *radice fibrosa*. ♃. In pratis humidis, (Basel; sodann von Oberbayern durch Salzb., Tyrol nach Oestr., Böhmen, Schlesien, Sachsen bis Halle; Cant. Tessin.) Jun. Jul. D. fl. 4. 139. T. Bauhini Spreng. s. veg. 2. 672. T. Bauhinianum Wallr. sched. 264. T. angustifol. L. sp. pl. p. 769. pro parte. T. nigricans Gaud. helv. 3. 514. *Vaginae et petioli fol. inferiorum fere semper pubescentes.* Var.:

α. *stenophyllum*, foliolis fol. inferiorum linearibus acuminatis, superiorum fere filiformibus. T. angustif. stenophyllum Wimm. et Grab. siles. 2. 157.

β. *heterophyllum*, foliolis fol. inf. oblongis superiorum linearibus, omnibus indivisis vel terminalibus trifidis: T. angustif. heterophyllum W. et G. siles. 2. 157. T. nigricans DC. syst. 1. 182. (nec Jacq.) T. Morisoni Gmel. bad. 4. 422. sec. specim. e loco natali.

γ. *laserpitiifolium*, foliolis omnibus oblongis, fol. superiorum

paulo angustioribus, omnibus indivisis l. terminalibus trifidis: T. lucidum DC. syst. 1. 181. T. laserpitiifolium Willd. en. 5. 40. (T. lucidum L. mihi ad T. medium pertinere videtur.)

2. Petioli ternatim supradecompositi.

12. T. FLAVUM (L. sp. 770.) caule sulcato, foliolis obovato-cuneiformibus integris trifidisque subtus pallidioribus, foliorum superiorum linearibus, *auriculis* vaginarum oblongo-ovatis acuminatis *latitudine vaginae latioribus*, ramificationibus inferioribus *petioli stipellatis*, panicula subcorymbosa, flor. in apice ramulorum aggregatis staminibusque porrectis, *radice repente*. ♃. In pratis humidis (in allen Provinzen, jedoch nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 4. 140. T. nigricans Jacq. austr. 8. t. 421. T. anonymon Wall. sched. 263. — T. heterophyllum Lej. Rev. 119., T. nigricans Lej. et Court. comp. 207., est varietas foliol. angustioribus, minus dentatis. — Flores ut in anteced. albidi, antheris luteis muticis. Folia ambitu angustiora, fere oblongo-triangularia.

13. T. RUFINERVE (Lejeune et Courtois comp. fl. belg. 2. 207.) caule sulcato nitido, foliolis subtus *glaucis*, foliorum inferiorum obovatis trifidis, superiorum oblongo-linearibus indivisis tridentatisve, *auriculis* vaginarum superiorum *ovatis acuminatis, stipellis nullis*, ramis paniculae fastigiatis parallele erectis, *floribus in apice ramulorum aggregatis staminibusque porrectis, radice fibrosa*. ♃. Prope Blisten in ditione fl. spadan. Lejeune! Jun. Jul. Caulis ad 5 ped. altus, nitidus *cum foliis glaberrimus*, saepe purpureus. Folia, etiam superiora, ambitu lato-triangularia, subtus glauca pruinosa. G.

14. T. EXALTATUM (Gaud. fl. helv. 8. p. 515. 1828.) caule sulcato nitido, foliolis subtus vaginisque cum glandulis sessilibus minutissimis adspersis lanceolatis integris vel cuneatis bi-trifidisve, *auriculis vaginarum brevibus rotundatis diametro vaginae angustioribus*, summis acutis, stipellis subnullis, ramis paniculae corymbosae patentibus, *floribus in apice ramulorum aggregatis staminibusque porrectis*, radice subrepento. ♃. Ad fluviorum ripas Helvet. australis (zwischen Gebüsch an dem sandigen Ufer der Adda bei Morben im Veltlin und bei Mendrisio Cant. Tessin, v. Salis Marschlins.) Jul. Aug. Carpella subglobosa, num constanter? H.

4. ANEMÓNE (L. gen. 694.) Cal. petaloideus, 5-pleiosepalus; sepalis aestivatione imbricatis. Cor. o. Carpella nucamentacea, monosperma, receptaculo incrassato hemisphaerico l. conico inserta.

Sect. I. HEPATICA. Involucri folia terna, sessilia, indivisa, flore minora, eidem valde approximata, calycem referentia. (Receptaculum alveolato-pilosum in Anemone baldensi et sylvestri non minus conspicuum est.)

1. A. HEPATICA (L. sp. 758.) *fol. trilobis integerrimis*. ♃. In nemoribus et sylvis frondosis montium humiliorum et reg. subalpinarum. (Durch das g. Gebiet, aber nicht allenthalben.) Mart. April. D. fl. 4. 99. Hepatica triloba DC. syst. 1. 216. St. h. 7. Fl. coerulei, rarius rosei et albi.

Sect. II. PULSATILLA. Involucri folia terna, sessilia, digitato-multipartita, basi in vaginam connata. Carpella in caudam longam barbatam producta. Glandulae pedicellatae in plurimis inter sepala et stamina.

2. A. VERNALIS (L. sp. 759.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. radicalibus *pinnatis*, *foliol. ovatis trifidis*, laciniis integris bi-tridentatisque, dentibus lobulisve ovatis, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In pascuis alpium tam humiliorum quam altissimarum usque ad nivem aeternam; etiam in montosis humilioribus (Böhmen, Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Pommern, Preussen; auch in d. Rheinpfalz.) Apr. Mai. D. fl. 4. 100. St. h. 24. Pulsatilla vernalis Mill. dict. 8. Flores albi, extus plus minusve colore violaceo tincti.

3. A. HALLERI (Allion. ped. 2. p. 170.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. *radicalibus villosissimis pinnatis bijugis*, *pinnis pinnatifidis*, *posterioribus basi subbipinnatifidis*, *laciniis lineari-lanceolatis*, flore erecto, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In summis alpibus (der südlichern Schweiz, in dem Thale S. Nicolas.) Jul. Aug. D. fl. 4. 101. (excl. A. Hackelii.) All. ped. t. 80. f. 2. mala. Flos lilacinus. H.

4. A. HACKELII (Pohl. tent. 2. 213.) involucri fol. sessilibus digitato-multipartitis, *fol. radicalibus subvillosis pinnatis bijugis*, *pinnis trifido-pinnatifidis*, *laciniis sublinearibus sursum latioribus bi-trifido dentatis*, flore erecto, sepalis patenter campanulatis. ♃. In apricis incultis (Böhm.; Oestr.; Steyermark.) Apr. Mai. Pulsatilla Halleri Presl. cech. p. 112. P. hybrida Mikan ex Presl. Anem. patens Hoppe ap. Sturm h. 46. Num vere differat ab antecedente, ulterius observandum. G.

5. A. PULSATILLA (L. sp. 759.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. *radicalibus triplicato-pinnatifidis*, laciniis linearibus attenuato-acutis, *flore erectiusculo*, *sepalis* stamina bis excedentibus *basi campanulatis demum a medio reflexo-patentibus* acutis vel cum apiculo obtusis, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In collibus apricis et ericetis (durch das g. Gebiet, doch nicht aller Orten.) April. D. fl. 4. 102. Pulsatilla vulgaris Mill. diet. 1. St. h. 7. et 46., sepalorum directio in icone utraque mala. Anemone Pulsatilla α. praecox Gaud. helv. 3. 484. A. acutipetala Schleich. cat. 1815. A. tenuifolia Schl. cat. 1821. Flor. initio saturate violacei denique caerulescentes. Variat:

β. *Bogenhardiana*, floribus intensius violaceis: Pulsatilla Bogenhardiana Reichenb. ic. f. 4657. b. P. media Bogenh. in bot. ztg. 23. 1. p. 74. Haec ulterius observanda, flores enim in planta vulgari cernuas saepe, imo nutantes et antheras longiores brevioresque vidi. Elegantissimam varietatem sepalis in plures lacinias fissis misit Bogenhard.

6. A. MONTANA (Hoppe ap. Sturm h. 46.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. *radicalibus triplicato-pinnatifidis*, laciniis linearibus acutis, *flore nutante*, *sepalis* rectis stamina bis excedentibus *initio campanulatis denique stellato-expansis* obtusis saepe emarginatis, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In collibus apricis (im östr. Littorale bei Triest und im südlichen Tyrol bei Botzen. Cant. Chur, Wallis.) Apr. Mai. D. fl. 4. 104. St. h. 46. Anem. Pulsa-

tilla nutans Gaud. helv. 3. 485. A. intermedia Hopp. bot. Ztg. Florib. atroviolaceis statim ab anteced. dign. Observationibus continuatis expertus sum, longitudinem antherarum variabilem esse. Sepala certissime stellatim expanduntur, sed non nisi caelo sereno. Folia in hac et antecedente nunc coetanea nunc serotina.

7. A. PRATENSIS (L. sp. 760.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. *radicalibus triplicato-pinnatifidis*, laciniis linearibus, *flore pendulo*, *sepalis* stamina paulum superantibus *campanulato-conniventibus apice revolutis*, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In collibus arenosis et ericetis (in Böhmen, Schlesien, Sachsen, und vom Thüringer Walde bis an die Ostsee und bis Ostpreussen, vom Thüringer Walde südlicher bis jetzt nicht beobachtet.) April. D. fl. 4. 104. Pulsatilla pratensis Mill. dict. 2. St. h. 46. Fl. atroviolacei, sepalis semper erectis et in formam campanae congestis. Stamina fere longitudine partis campanulatae florum. G.

8. A. PATENS (L. sp. 1. 759.) *involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, fol. radical. ternatis, foliolis subtripartitis, laciniis oblongis apice inciso bi-tridentatis vel multifidis* lacinulis linearibus, flore erectiusculo, sepalis patenter campanulatis apice rectis. ♃. In incultis, collibus apricis, ericetis (durch Preussen bis nach Frankf. a. d. O., nach Schlesien, der Lausitz u. Böhmen, westlicher nicht weiter, noch in der Gegend v. München als einzelner Punkt.) April. D. fl. 1. 105. Pulsatilla patens Mill. dict. n. 4. St. h. 52. Flor. coeruleo-violacei et (ex fl. altaica) rosei l. flavicantes, raro albi. Foliolum intermedium sessile vel petiolulatum, petiolulo saepe semipollicari. Var. foliol. multifidis: A. Wolfgangiana Bess. Rchb. ic. t. 351. G.

Sect. III. ANEMONANTHEA DC. Involucri folia sessilia, integra vel digitato-incisa, a floribus remota. Stylus in fructu parum mutatus, nec in caudam elongatus.

9. A. HORTENSIS (L. sp. 1. 761.) *involucri foliis* sessilibus *oblongis indivisis vel apice trifidis*, fol. radicalibus 5 partitis, laciniis trifidis dentatis incisisque basi cuneatis lateralibus confluentibus, flore solitario, *sepalis subduodenis lanceolatis*, *carpellis lanatis stylum subaequantibus*. ♃. In dumetis et in juniperetis (im Kant. Waadt und Wallis selten; in Istrien u. um Fiume.) Febr. Mart. D. fl. 4. 106. A. stellata Lam. enc. 1. 166. St. h. 46. Fl. rosei. H. et J.

10. A. NARCISSIFLORA (L. sp. 763.) involucri foliis sessilibus incisis, fol. radicalibus 5 partitis, laciniis margine incumbentibus trifidis incisisque lacinulis linearibus, *floribus umbellatis*, sepalis subquinis ellipticis, *carpellis glabris*. ♃. In pratis pascuisque alpinis, rarius in subalpinis. (In der Schweiz gemein u. v. da durch die g. Alpenkette, sodann in den Sudeten.) Mai—Jul. D. fl. 4. 107. Jacq. austr. t. 159. Fl. albi.

Sect. IV. PREONANTHUS DC. Involucri folia terna, petiolo brevi dilatato insidentia, figura foliorum radicalium, ut in sectione sequente. Carpella in caudam longam barbatam producta, ut in sectione secunda.

11. A. ALPINA (L. sp. 1. 760.) foliis *radicalibus ternato-decompositis* laciniis incisis, *involucralibus* ternis breviter petiola-

tis *conformibus*, flore solitario, sepalis subsenis, carpellis *caudaque carpellum multoties superante* hirsutis. ♃. In pascuis locisque glareosis et lapidosis alpium et reg. subalpinarum. (Von der Schweiz durch die g. Alpenkette; auch auf den Sudeten, d. Brocken u. Hoheneck in den Vogesen.) Mai—Jul. D. fl. 4. 108. St. h. 51. Jacq. austr. t. 85. Flor. albi. Variat: flor. majoribus et minoribus, sepalis latioribus angustioribus, foliis magis minusve incisis et hirsutis, et

β. *sulphurea*, flor. sulphureis: A. sulphurea L. mant. 78. A. apiifolia Wulf. in Jacq. misc. 2. t. 4.

Varietas minor sepalis angustioribus est Pulsatilla alba Reichenb. fl. exc. p. 732.; et var. major sep. latioribus albis flavisve, pinnulis foliorum longioribus inciso-serratis: Pulsatilla Burseriana Rchb. l. c., Anemone myrrhidifolia Vill. delph. 3. p. 727. Equidem limites inter utramque non reperio.

Sect. V. Anemone. Involucri folia terna, petiolata, foliis radicalibus, si adsunt, conformia. Stylus in fructu parum mutatus, nec in caudam elongatus. Folia radicalia saepe nulla.

12. A. baldensis (L. mant. 78.) *involucri foliis radicalibus conformibus* breviter petiolatis, *foliis radicalibus bi-ternatis*, foliolis tripartitis, laciniis tridentatis, flore solitario, sepalis subnovenis elliptico-oblongis subtus villosis, *carpellis lanatis stylum glabrum subaequantibus*. ♃. In pratis alpinis locisque lapidosis glareosis alpium altissimarum (in der Schweiz u. durch die ganze Alpenkette.) Jul. Aug. D. fl. 4. 110. St. h. 14. A. fragifera Wulf. in Jacq. misc. 2. p. 55. A. alpina Scop. carn. 1. 384. Fl. albi extus saepe colore violaceo tincti.

13. A. sylvestris (L. sp. 761.) involucri foliis radicalibus conformibus petiolatis, fol. *radicalibus 5 partitis*, *laciniis subrhombeis* trifidis inaequaliter serratis, flore solitario, sepalis subquinis ovalibus subtus villosis, *carpellis tomentosis*, *stylo glabro brevissimo*. ♃. In collibus apricis, in montosis dumetosis solo calcareo et argillaceo. Mai. Jun. D. fl. 4. 111. Tabern. Kb. p. 73. f. 1. Fl. albi.

14. A. nemorosa (L. sp. 762.) *involucri foliis ternatis petiolatis*, *petiolo folium dimidium subaequante*, foliolis inciso-serratis, intermedio trifido basi cuneato, lateralibus bifidis basi oblique ovatis, flore solitario, *sepalis* subsenis oblongis obtusis *utrinque glabris*, carpellis pubescentibus stylum subaequantibus. ♃. In sylvis, nemoribus, pratis sylvaticis planitierum et montium. Mart. April. D. fl. 4. 112. St. h. 14. Fl. albi, extus saepe rosei, rarius toti rosei l. purpurei. Fol. radicalia plerumque nulla, ut in binis sequentibus.

15. A. ranunculoides (L. sp. 672.) *involucri foliis ternatis petiolatis*, *petiolo folio multoties breviore*, foliolis inciso-serratis, intermedio trifido basi cuneato, lateralibus bifidis basi paulum obliquis, floribus subgeminis, *sepalis* ovalibus leviter emarginatis *subtus pubescentibus*, carpellis pubescentibus stylum subaequantibus. ♃. In nemoribus, sylvis et in pratis sylvaticis (durch das g. Gebiet, aber nicht allenthalben.) Mai. D. fl. 4. 113. St. h. 7. Flores cum staminibus lutei.

16. A. TRIFOLIA (L. sp. 762.) *involucri foliis ternis petiolatis, foliolis* lato-lanceolatis acuminatis *indivisis* serratis basi integerrimis, flore solitario, sepalis subsenis ovali-oblongis utrinque glabris. ♃. In sylvis et nemorosis, in alpes adscendens (im südlichen Tyrol, Steyerm., Krain u. Kärnthen.) Aprili, in alpibus serius. D. fl. 4. 114. St. h. 14. G.

5. ADONIS (Linn. gen. 698.) Cal. 5 sepalus. Petala plana vel concava, ungue absque fovea nectarifera. Carpella nucamentacea, 1 sperma.

Sect. I. ADONIA DC. syst. 1. 221. Carpella stylo recto vel adscendente. Radix annua.

1. A. AUTUMNALIS (L. sp. 771.) calyce glabro patente a petalis hemisphaerico-conniventibus secedente, carpellis edentulis in *rostrum rectum* excurrentibus. ⊙. Inter segetes regionum australiorum (bei Pola in Istrien, in der südlichen Schweiz, im Wallis, bei Leitron, Contei etc. in der nördl. Schw. u. in D. hin und wieder durch verschleppten Samen.) Mai. in autum. D. fl. 4. 145. Flores sanguinei basi atra. Specimina spontanea prope Polam lecta mecum communicavit Cl. Tommasin.

2. A. AESTIVALIS (L. sp. 771.) calyce glabro petalis expansis adpresso, carpellis margine superiore bidentatis, dente baseos acuto, *rostro adscendente concolore*. ⊙. Inter segetes solo calcareo et argillaceo. Jun. Jul. D. fl. 4. 143. A. miniata Jacq. austr. t. 354. („cal. foliola glaberrima" Jacq. l. c.) A. flava Schlecht. berol. 302. A. maculata Wallr. sched. 270. A. ambigua Gaud. helv. 3. 518. A. aestiv. Reichenb. ic. 4. fig. 490-94. opt. Haec species, ex pulchra Camerarii icone, conf. epit. 648., est Linnaeana Adonis aestivalis. Flor. miniati basi macula nigra notati vel unicolores. Var.:

β. pallida, florib. stramineo-flavis: A. citrina Hoffm. D. fl. ed. 2. 251. A. flava Vill. cat. d. jard. Strasb. p. 247. — Calyx semper glaber vel vix uno alterove pilo basin versus ciliato.

3. A. FLAMMEA (Jacq. austr. t. 354.) calyce hirsuto petalis expansis adpresso, carpellis margine superiore ante *rostrum adscendens* apice *sphacelatum* dente rotundato. ⊙. Inter segetes. (In der südl. Schweiz, auf der Rheinfläche, im Nabethal, in Oestreich, Thüringen, Braunschw.) Jun. Jul. D. fl. 1. 144. DC. syst. 1. 723. Reichenb. ic. f. 495, 496. A. anomala Wallr. sched. 273. A. aestivalis Gaud. helv. 3. 517. Flores miniati basi cum et absque macula nigra. Var.:

β. pallida, florib. stramineo-flavis. A. citrina DC. syst. 1. 223?

Sect. II. CONSILIGO. Carpella stylo deorsum uncinato. Radix perennis.

4. A. VERNALIS (L. sp. 771.) calyce pubescente, carpellis subgloboso-obovatis rugosis pubescentibus ante apicem rostellatis, pedunculis fructiferis erectis, *foliis radicalibus squamaeformibus* caulinis sessilibus laciniis anguste linearibus. ♃. In apricis incultis solo calcareo. (Im Wallis, im Elsafs, in dem Rheinthale von Dürkheim bis Bingen, Oberbayern, Böhmen, Thüringen, Frankf. a. d. O.) Apr. Mai. D. fl. 4. 146. St. h. 56. A. apennina Jacq. austr. t. 44. Flor. flavi. Var. foliis glabris et basi

barbato-puberalis — *A. apennina* L. dlff.: laciniis fol. brevibus lanceolatis, sepalis glaberrimis et petalis ovato-ellipticis vel obovatis; *A. pyrenaica* carpellis ovatis laevibus basi transverse marginatis apice in rostrum compressum involutum excurrentibus et fol. radicalibus longe petiolatis.

Trib. III. *RANUNCULEAE* DC. syst. 1. 228.

Calycis et corollae aestivatio imbricata. Pet. basi squama aucta vel poro nectarifero instructa.

6. MYOSURUS (L. gen. 394.) Cal. 5 sepalus: sepalis basi deorsum in calcar productis. Pet. 5: ungue filiformi; lamina basi fovea nectarifera subtubulosa. Carpella nucamentacea 1 sperma.

1. M. MINIMUS (L. sp. 407.) ⊙. In agris et praecipue locis hyeme inundatis. Mai. Jun. D. fl. 2. 505. St. h. 11. Ranunculus myosurus Afzel. in Röm. arch. 3. 1. Pet. albida.

7. CERATOCEPHALUS (Moench. meth. 218.) Cal. 5 sepalus. Pet. ungue fovea nectarifera. Carpella nucamentacea, 1 sperma, loculis 2 inanibus.

1. C. FALCATUS (Pers. syn. 341.) carpellis dorso inter gibberes *canaliculatis* rostro arcuato. ⊙. In arvis et agris (Oestreich bei Wien; bei Ulm zwischen d. Donau u. Ilm häufig.) Mart. Apr. D. fl. 4. 190. C. spicatus Mnch. l. c. Ranunculus falcatus L. sp. 781. Jacq. a. t. 48. R. testiculatus Crantz. a. 2. 119. Fl. lutei. G.

2. C. ORTHOCERAS (DeCand. syst. 1. 231.) carpellis dorso inter gibberes *cristatis*, crista subquadrata, rostro subrecto. ⊙. In collibus siccis (Böhmen bei Prag, Fieber!) Mart. Apr. C. falcatus Fieb. ap. St. h. 56. G.

8. RANUNCULUS (L. gen. 699.) Cal. 3, 5 sepalus. Petalorum unguis fovea nectarifera, nuda vel squama instructa. Carpella nucamentacea, 1 sperma.

Sect. I. BATRACHIUM DC. syst. 1. 233. Flor. albi, ungue flavo. Fovea nectarifera nec squama tecta, nec margine prominulo instructa. Carpella transverse striata-rugosa, superne et inferne subtiliter carinata, caeterum immarginata. Plantae aquaticae submersae vel natantes.

1. R. HEDERACEUS (L. sp. 781.) *fol. omnibus conformibus reniformibus obtuse quinquelobis*, carpellis subturgidis *transverse rugosis* immarginatis glabris apice breviter apiculatis. ♃. In fontibus puris et rivulis aqua fontana frigida repletis. (Im Rheinthale und den Nebenthälern von Basel bis in die Niederlande, aber selten, sodann in Hessen u. durch Niedersachsen bis Oldenburg u. Holstein; östlich nicht vorkommend.) Maio in aestatem. D. fl. 4. 148. St. h. 67.

2. R. AQUATILIS (L. sp. 781, var. α. et γ.) *fol. submersis setaceo-multifidis petiolatis laciniis undique patentibus*, natantibus reniformibus lobatis fissisve, caule obtusangulo, petalis obovatis, *staminibus ovariorum capitulo longioribus*, carpellis subturgidis transverse rugosis immarginatis hispidis glabrisve apice breviter apiculatis. ♃. In aquis stagnantibus et rivulis. Jun.—Aug. D.

fl. 4. 148. R. heterophyllus Wigg. prim. 42. Alabaster ovato-globosus. Stigma absque stylo sessile, ovario incumbens. Variat:

α. peltatus, fol. natantibus cordato-subrotundis ultra medium trifidis, laciniis lateralibus bilobis vel 5 lobis, lobis, intermedio tri-lateralibus bicrenatis: R. aquatilis β. peltatus DC. syst. 1. 235. R. peltatus Schranck bayer. fl. 1. 103. St. h. 67.

β. truncatus: varietas eadem, sed folia basi truncata, non cordata. St. h. 67.

γ. quinquelobus: fol. natantibus quinquelobis, lobis non crenatis. St. h. 67.

δ. succulentus: eadem planta in locis exsiccatis extra aquam crescens, caule brevi adscendente dense folioso, fol. omnibus multifidis, laciniis filiformibus crassioribus succulentis.

2 b. R. Petiveri (Koch.) *fol. submersis setoceo-multifidis petiolatis, laciniis undique patentibus, natantibus superioribus tripartitis* vel profunde trifidis, *laciniis triangulari-obovatis* bi-trifidis crenatis dentatisve, natantibus inferioribus saepe ternatis, foliolis longiuscula petiolulatis obovato-flabelliformibus, caule obtusangulo, petalis obovatis, *staminibus ovariorum capitulo longioribus*, carpellis subturgidis transverse rugosis immarginatis hispidis glabrisve apice breviter apiculatis. ♃. In aquis stagnantibus et rivulis. Jun.–Aug. Specimina foliis natantibus nondum instructa aegre ab antecedente dignoscuntur. Variat:

α. minor, folia natantia inferiora rarius ternata: R. Petiveri Koch apud St. h. 82. t. 7. R. tripartitus Nolte novit. 51. R. tripartitus β. obtusiflorus DC. syst. 1. 231.

β. major, folia natantia inferiora saepe ternata, et foliolo uno alterove non raro in lacinulas capillares fisso: R. aquatilis δ. tripartitus Koch synops. ed. 1. p. 11. St. h. 67.

R. tripartitus DC. syst. 1. 234. *α. micranthus* nomen R. tripartiti servet; varietati *α*. R. aquatilis similis, at foliis triplo minoribus, floribus minoribus, petalis acutiusculis praecipue autem carpellis densius rugosis et rotundato-obtusis insiguis; in ditione fl. germ. nondum lectus est.

3. R. divaricatus (Schranck bayer. fl. 2. 104. 1789.) *fol. omnibus submersis setoceo-multifidis, laciniis in planum orbiculare dispositis*, caule obtusangulo, petal. 5 obovatis, *staminibus ovariorum capitulo longioribus*, carpellis subturgidis transverse rugosis immarginatis hispidis apice breviter apiculatis. ♃. In aquis stagnantibus. Jun.–Aug. D. fl. 4. 152. St. h. 67. R. circinatus Sibth. ox. 175. R. rigidus Hoffm. D. fl. 1. p. 257. 1800. R. stagnatilis Wallr. sched. 285. R. aquatilis β. L. sp. pl. 781. R. pantothrix *α*. DC. syst. 1. 235. Folia minuta, laciniis in planum 4-9 lineas in diametro metiens expansis, sessilia, rigidiora, extra aquam non in penicillum collabentia; alabaster depresso-globosus; stylus brevis in stigma rectum terminatus.

4. R. fluitans (Lamarck fl. fr. 3. 164.) *fol. omnibus submersis setoceo-multifidis, laciniis elongatis* parallelis porrectis, caule tereti, petalis 9-12 oblongo-cuneatis, *staminibus capitulo ovariorum brevioribus*, carpellis subturgidis transverse rugosis immarginatis glabris apice breviter apiculatis. ♃. In fluviis et rivulis, raro in aquis quietis. Jun.–Aug. D. fl. 4. 153. St. h. 67.

R. fluviatilis Wigg. prim. 42. R. peucedanifolius All. ped. 2. 53. R. aquatilis ♂. L. sp. 782. R. pantothrix γ. DeC. syst. 1. 236. R. peucedanoides Desf. atl. 1. 444. Var. rarissime fol. natantibus semi-trifidis truncatis transverse latioribus. St. h. 67.

Sect. II. Hecatonia. Flor. albi, raro lutei. Fovea nectarifera margine nuda vel margine in tubulum vel superne in squamam saepe bifidam protracta; tubulo squamave substantia tenui membranacea, nec crassiuscula et carnosa. Carpella superne et inferne carina tenui perducta in rostrum excurrente; lateribus laevibus vel rugis irregulariter anastomosantibus notatis.

* Folia venosa, flores albi.

5. R. rutaefolius (L. sp. 777. excl. syn. Clusii et Morisonii.) fol. *radicalibus bipinnatis pinnulis tripartito-multifidis lobulis linearibus*, caule 1-3 floro, calyce glabro, petalis obovatis integerrimis vel inaequaliter crenatis, carpellis oblique ovatis reticulato-rugosis immarginatis, rostro brevi arcuato. ♃. In locis glareosis graminosis alpium altissimarum ad nives perennes, (im Wallis, Graubünd., Tyrol, Salzb., Steyerm. u. Kärnthen.) Jul. Aug. D. fl. 4. 158. St. h. 19. Callianthemum rutaefolium Meyer in fl. alt. 3. 336. C. coriandrifolium Reichenb. fl. exc. 727. Petala 5-12, obovata, nivea, basi macula aurantiaca, extus quandoque colore roseo tincta, fovea nectarifera squama destituta.

6. R. anemonoides (Zahlbruckner bot. Ztg. 6. 1. 220.) fol. *radicalibus biternatis, foliolis tripartito-multifidis lobulis linearibus*, caule 1-2 folio, calyce glabro, *petalis lineari-oblongis* apice obtuse inaequaliter crenatis, carpellis.... ♃. In sylvis acerosis subalpinis solo lapidoso glareoso calcareo, (bei Wildalpen in Ober-Steyermark, Angelis! bei Maria Zell, Zechent., zw. Schwarzau u. Hohenberg, u. an Abhängen des Schneeberges in Unteröstreich, Host.) Mart. April. D. fl. 4. 157. St. h. 46. Reichenb. ic. f. 1048. Callianthemum rutaefolium Reichenb. fl. exc. p. 727. Folia radicalia ternato-decomposita, *aeque lata ac longa*, caulinum inferius multo minus, superius plerumque tantum ex 2-5 lobulis formatum vel ad squamam reductum. Pet. 9''' longa, 2 lata. G.

7. R. glacialis (L. sp. 777.) foliis radicalibus ternatis, foliolis petiolulatis tripartito-multifidis lobulis lanceolatis obtusiusculis, caule 1-3 floro, *calyce hirsutissimo*, petalis obovatis leviter emarginatis, carpellis oblique ovatis glabris immarginatis, rostro recto. ♃. In summis alpibus graniticis locis lapidoso-glareosis ad nives et glacies perennes, (in der Schweiz u. dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 4. 157. St. h. 19. Sepala pilis atrofuscis hirsuta. Pet. alba v. rosea basi virente. Fovea nectarifera superne in squamam saepe bifidam terminata, nec eadem tecta.

8. R. Seguieri (Vill. dauph. 3. 737.) *fol. radicalibus caulinisque palmato-multifidis* ambitu cordato-subrotundis *lobulis acuminatis*, caule 1-3 floro, calyce glabro, petalis obovatis rotundatis, carpellis oblique ovatis convexis immarginatis reticulato-rugosis, rostro tenui uncinato. ♃. In glareosis altissimarum alpium, (auf d. Stov in Krain, Kirschbaumer- u. Seiseralpe in Tyrol.) Jun. Jul. D. fl. 4. 158. St. h. 19. R. Columnae All. ped. 2. p. 50. Pet. nivea. Fovea nectarifera ut in antecedente. G.

9. R. alpestris (L. sp. 778.) *fol. radicalibus cordato-subrotundis tri-quinquefidisque, laciniis obovatis antice inciso-crenatis*,

caule unifloro subunifolio, *folio caulino trifido laciniis linearibus vel indiviso*, pedunculo sulcato, calyce glabro, petalis obcordatis trilobisve, carpellis obovatis convexis laevibus immarginatis, rostro recto apice uncinato. ♃. In locis glareosis subhumidis et reg. subalpinarum et alpium usque ad nives perennes solo calcareo. (In der Schweiz u. durch d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 4. 159. St. h. 19. Flor. nivei, fovea nect. area flavescente cincta, squama nulla. Fol. cordato-orbicularia, haud profunde divisa, laciniis contiguis, vel fere partita laciniis remotiusculis; vel basi fere truncata et non cordata.

10. R. TRAUNFELLNERI (Hoppe bot. Ztg. 1. 2. p. 731.) fol. *radicalibus tripartitis* ambitu reniformibus, *lacinia intermedia trifida, lateralibus profunde bifidis*, lacinulis iterum bifidis, lobulis lanceolatis, caule unifloro subunifolio, *folio caulino lineari indiviso*, calyce glabro, pedunculo sulcato, petalis obcordatis trilobisve, carpellis.... ♃. In locis petrosis alpium (Kärnthen, Krain, Tyrol, Schweiz.) Jun. D. fl. 4. 160. St. h. 46. Simillimus antecedenti, sed semper solitarie crescens, nec unquam cespitosus, folia opaca nec nitida, profunde partita, lobulis lanceolatis remotis.

11. R. CRENATUS (Waldstein u. Kitaibel pl. rar. hung. t. 10.) *foliis radicalibus subrotundis reniformibusque* integris vel antice trilobis *crenatis, crenis posterioribus decrescentibus*, caule subunifloro subunifolio, folio caulino lineari indiviso, pedunculo sulcato, calyce glabro, petalis obovatis repando-crenatis, carpellis convexis laevibus immarginatis, rostro lato apice subuncinato. ♃. In locis rupestribus madidis alpium graniticarum (Steyermark, auf den Rottenmanner Tauern, dem Hengst, Bösenstein, Hochhörden u. a. zu diesem Granitgebirge gehörigen Alpen, niemals auf Kalk, Angelis!) Aug. D. fl. 4. 161. St. h. 46. R. vaginatus Sommerr. Fol. fere semper integris et crenis posterioribus sensim minoribus et versus apicem folii directis, facile a R. alpestri distinguitur. G.

12. R. ACONITIFOLIUS (L. sp. p. 776.) *foliis radicalibus caulinisque palmato-tri-septempartitis, laciniis trifidis acuminatis inciso-serratis*, caule multifloro, carpellis obovatis, gibbo-convexis venoso-rugosis immarginatis, rostro tenui uncinato. ♃. In sylvis montosis, in subalpinis et alpibus usque ad nives perennes (in der Schweiz und durch die ganze Alpenkette, sodann in den Gebirgen von Oestreich an durch Böhmen in das mittlere und südlichere D.) Mai—Aug. D. fl. 4. 162. Tabern. Kb. p. 108. f. 5. 6. In alpibus minor, caule 3-5 floro: R. aconitifolius Linn. l. c.; in montibus humilioribus

β. altior, caule multifloro, fol. laciniis longius acuminatis: R. platanifolius L. mant. 79. Flor. in utraque varietate nivei; fovea nectarif. margine superiore in squamam producta saepe valde auctam. Cal. caducus.

** Folia nervosa. Flores albi.

13. R. PARNASSIFOLIUS (L. sp. 775.) *fol. radicalibus cordato-ovatis nervosis integerrimis*, nervis paginae superioris caule pedunculisque lanatis, carpellis .... ♃. In locis glareosis alpium

altissimarum (Schweiz, Alpen im Waadt u. Wallis, Graubünd. u. Glar., u. in Tyrol auf der Kirschbaumer Alpe bei Lienz.) Jun. Jul. D. fl. 4. 163. St. h. 19. Fl. nivei vel dilute rosei. Fovea nectarif. squama membranacea cincta nec obtecta.

14. R. PYRENAEUS (L. mant. 148.) *fol. lanceolatis nervosis integerrimis*, caule 1-3 floro, *pedunculis apice lanuginosis*, carpellis obovatis convexis laevibus immarginatis, rostro tenui uncinato, fibris radicalibus teretibus attenuatis. ♃. In summis alpium locis humidis, (der Schweiz, Tyrol u. Kärnthen.) Jun. Jul. D. fl. 4. 164. St. h. 19. Flor. albi, fovea nectarifera squama membranacea cincta nec tecta. Fol. plerumque lineari-lanceolata. Variat:

β. *bupleurifolius* DC. syst. 1. 243. fol. lanceolatis, caule 1 floro: R. bupleurifolius Lap. pyr. 314. Jacq. misc. t. 18. f. 1. ic.

γ. *plantagineus* DC. l. c. fol. lato-lanceolatis, caule plurifloro. R. plantagineus All. ped. t. 76. f. 1. (nec Pers.)

Ranunculus lacerus Bellard. act. taur. t. 8. semel in Helvetia lectus, nuper non iterum repertus est; hybrida planta videtur e R. aconitifolio et pyrenaeo orta. Caulis ad $1\frac{1}{2}$ ped. altus multiflorus ut in illo, folia nervosa, ut in R. pyrenaeo, sed cuneiformia, apicem versus dilatata ibidemque trifida laciniis irregulariter dentatis.

*** Folia nervosa. Flores lutei.

15. R. GRAMINEUS (L. sp. 773.) *foliis lineari-lanceolatis nervosis integerrimis caule pedunculisque glaberrimis*, caule 1-plurifloro, carpellis oblique obovatis compressis rugulosis substriatisque carinatis breviter apiculatis, fibris radicalibus apicem versus incrassatis subclavatis. ♃. In collibus apricis (im wärmern Wallis eine Zierde der Gegend, Gaud.) Mai. Jun. Engl. bot. 2306. Flor. saturate lutei. H.

Sect. III. RANUNCULUS. Flores flavi vel aurei. Foveam nectariferam in basi petalorum tegit squama carnosula, sursum spectans, quae, quamvis interdum parva sit, foveam tamen operit. Carpella marginata: margo aream, quandoque tubereulis obsitam, utrinque cingit; rarius totum carpellum tuberculis vel spinulis tectum est.

§ 1. Folia indivisa, radix fibrosa.

16. R. FLAMMULA (L. sp. 772.) fol. ellipticis lanceolatis linearibusve, caule erecto adscendente vel prostrato saepe radicante multifloro, carpellis obovatis *laevibus* obsolete marginatis *apiculo brevi terminatis.* ♃. In pratis humidis, ad ripas et stagna ubique. Jun. in autumnum. D. fl. 4. 166. St. h. 81. 82. Variat:

β. caule prostrato radicante et foliis angustioribus: R. reptans L. sp. pl. 1. 773. St. h. 81. 82.

17. R. OPHIOGLOSSIFOLIUS (Vill. delph. 4. 732.) fol. oblongo-ellipticis, inferioribus cordato-ovatis, caule erecto multifloro, carpellis oblique ovatis marginatis breviter rostratis utrinque *tuberculato-scabris.* ⨀. In paludibus et ad stagna (im Littorale, bei Aquileja, Brignoli; auf der Insel Veglia, Noé.) Mai. Jun. D. fl. 4. 168. Vill. t. 49. St. h. 59. R. ophioglossoides Willd. sp. 2. 1310. R. cordifolius Bast. fl. Main. et Loir. 207. R. fistulosus Brign. fasc. 25. R. uliginosus Willd. en. 586. R. cochlearifolius Hornem. en. 529. G.

18. R. LINGUA (L. sp. 773.) foliis elongato-lanceolatis acuminatis, caule stricte erecto multifloro basi verticillatim radiculoso stoloni-

looifero, carpellis compressis margioatis laevibus, *rostro* lato breviter *ensiformi*. ♃. Ad margioes aquarum staguaotium et fluviorum, inque aqua ipsa. Jul. Aug. D. fl. 4. 168. St. h. 81. 82. Var. glaber et pilis adpressis plus miousve tectus.

§. 2. Folia indivisa vel sublobata, radix grumosa, e fibris incrassatis formata.

19. R. Ficaria (L. sp. 774.) caule folioso, *fol. subrotundo-cordatis, inferioribus repandis, superioribus angulatis*, calyce plerumque triphyllo. ♃. In pratis, ad sepes, io sylvis et oemoribus; locis bumidis. Apr. Mai. D. fl. 4. 169. St. h. 11. Ficaria rauuuculoides Roth. germ. 1. 241. Ficaria verua Huds. angl. 244.

20. R. Thora (L. sp. 775. var. α.) *fol. radicalibus nullis, caulino* ioferiore sessili breviterve petiolato *subrotundo-reniformi* creoato, secuodo obovato antice inciso, florali lanceolato, caule uoi-bifloro. ♃. Io sylvis moutaois et pascuis subalpiuis et alpiuis (Tufferberg in Untersteyermark, auf deo Bergen ao der Save in Kraio, auf deo westlicheo Alpeo der Schweiz, im Juragebirge, auf dem Thoiry häufig.) Mai. Jun. D. fl. 4. 170. St. h. 59. R. scutatus WK. pl. r. h. t. 187.

21. R. hybridus (Biria Ran. 38.) *folio radicali solitario* looge petiolato *transverse latiore subreniformi antice* fere truncato *inciso-lobato*, lobo ioteromedio ovato-acuminato, caulluo radicali couformi, floralibus laoceolatis, caule 1-3 floro. ♃. Io locis glareosis lapidosis alpium calcarearum. (Auf den Alpeo voo Salzburg, Tyrol, Kärntbeo, Kraiu, Steyerm. u. Oestr.) Mai. Jun. D. fl. 4. 172. R. Tbora Jacq. a. t. 442. St. b. 19. Tabero. Kb. 985. f. 1. R. Thora β. L. sp. 775. R. Pseudo-Tbora Host austr. 2. 108. R. Ptora Crantz. a. p. 119. Rchb. fl. exc. p. 722. In speciminibus pioguioribus folium cauliuum secuodum inciso-lobatum adest. G.

§. 3. Folia divisa vel composita, radix grumosa.

22. R. illyricus (L. sp. 776.) *foliis cauleque sericeo-lanatis*, fol. radicalibus ternatis, foliolis lineari-lanceolatis iodivisis vel bitripartitis, peduncullis teretibus, calyce reflexo. ♃. Io pascuis, campis, locis iucultis. (Io dem Littorale u. durch Oestreich nach Böhmeo u. im Elbthal bis Stassfurth, hin u. wieder; aoch in Schlesien.) Mai. Juo. D. fl. 4. 172. St. b. 46. R. tomeutosos Moench. meth. 212. R. sericeus Willd. en. 589. G.

§. 4. Folia composita vel profunde lobata et fissa, radix fibrosa, (in R. bulboso basis caulis in formam bulbi incrassata.) Carpella laevia.
* Pedunculus teres, nec sulcatus.

23. R. auricomus (L. sp. 775.) fol. radicalibus cordato-orbiculatis reniformibusque creoatis iodivisis tri-multifidisque, *petiolis basi vaginantibus*, fol. cauliois digitato-partitis, laciniis linearibus laoceolatisve divergentibus, caule multifloro, peduoculis teretibus, *carpellis* veotricosis aogoste marginatis *velutinis*, rostro a basi fere uncioato. ♃. In nemoribus, pratis sylvaticis, ad sepes et dumeta; locis humidiusculis vulgaris. Apr. Mai. D. fl. 4. 173. R. auricomus St. h. 59. et R. cassubicus St. h. 59. R. polymorphus All. ped. t. 82. f. 2. mala. R. vernus Spenn. frib. 3. p. 1078. Flores veroales primitivi plerumque mutilati: petalis plerisque deficientibus; seriores completi.

24. R. cassubicus (L. sp. 775.) *vaginis radicalibus membranaceis aphyllis*, folio radicali solitario cordato-orbiculari vel reniformi crenato integro rarius sublobato trifidove, petiolo vaginis aphyllis basi cincto, caulinis digitatis, laciniis oblongo-lanceolatis divergentibus, caule multifloro, pedunculis teretibus, *carpellis* ventricosis anguste marginatis *velutinis*, rostro rectiusculo apice uncinato. ♃. In sylvis umbrosis. (Bisher blofs in Schlesien, hinter Arnoldsmühl, bei Leuthen, Ohlau, Leobschütz u. Ober-Glogau.) Mai., praecocius antecedente. D. fl. 4. 175. St. h. 81-82. Folium radicale plerumque unicum petiolo basi vix vaginante, sed vaginae aphyllae adsunt plurimae, rarius occurrunt folia radicalia 2-3., in auricomo contra rarius unica, cum folium unicum abortit, observatur. R. auricomus ε. fallax Wimm. et Grab. est forma hujus, nec R. auricomi. G.

25. R. montanus (Willd. sp. 2. 1321.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis obovatis trifidis obtusinscule dentatis, *caulino inferiore quinquepartito laciniis oblongo-linearibus palmato-divergentibus*, superiore trifido, caule uni-quadrifloro, *pedunculis teretibus*, carpellis marginatis utrinque convexis, rostro uncinato carpello multoties breviore, *receptaculo setoso*. ♃. In alpibus et subalpinis atque in locis humilioribus ad radices alpium. (In der Schweiz u. v. da durch die ganze Alpenkette.) April., in editioribus locis serius: Jun. Jul. D. fl. 4. 176. St. h. 19. R. nivalis Jacq. austr. t. 325. 326., nec Linn. — A R. auricomo differt rhizomate horizontali, fol. radicalibus omnibus divisis, carpellis glabris et receptaculo setoso; a R. acri radice, caule humiliore plerumque unifloro, lacinulis foliorum obtusinsculis et receptaculo setoso nec calvo, carpellisque convexioribus. Variat:

β. *major:* fol. radicalia lobulis pluribus incisa, caulini inferioris laciniae intermediae longiores apice tri-pluridentatae: R. pyrenaeus Gouan. ill. t. 17. f. 1. nec Linn. R. Gouani Willd. sp. 2. 1322.

An *R. carinthiacus* Hoppe ap. Sturm h. 46., R. gracilis Schleich. cat. 1815., R. tenuifolius Schleich. cat. 1821., a R. montano specie differat, ulterius examinandum. Lobuli foliorum acutiores, lobi remotiores, angustiores.

26. R. Villarsii (DeCand. syst. 1. 276.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis obovatis trifidis acute dentatis, caulino *solitario* pluribusve *digitato-partitis*, *laciniis linearibus*, caule uni-plurifloro, *pedunculis teretibus*, *receptaculo setoso*, carpellis lenticulari-compressis, marginatis, rostro uncinato. ♃. In locis graminosis reg. subalpin. et in alp., (M. Nanas, Slavnik u. M. Maggiore in Krain; südliche Alpen d. Schweiz.) Jun. D. fl. 4. p. 177. R. lapponicus Vill. delph. 4. 743., nec Linn. R. orophilus M. Bieb. fl. t. c. 3. 383. sec. Schlechtend. R. Hornschuchii Hoppe apud St. h. 46., icon e specimine monstroso delineata. A R. acri differt receptaculo setoso; a R. montano, dentibus foliorum acutis et laciniis foliorum caulinorum non divergentibus, sed modice patentibus.

27. R. acris (L. sp. 779.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis subrhombeis inciso-acute-dentatis, caulinis conformibus, su-

perioribus tripartitis laciniis linearibus, caule multifloro, *pedunculis teretibus*, carpellis lenticulari-compressis marginatis, *rostro* subcurvato *carpello multoties breviore*, *receptaculo glabro*. ♃. In pratis planitierum et montium, et in alpinis usque ad nives perennes. Mai—Jul. D. fl. 4. 179. St. h. 46. R. napellifolius Crantz. austr. p. 114. pro parte. — In montanis siccis planta minor et folia minus incisa: R. Steveni Andrz. ap. Bess. en. pl. Volh. p. 22.

28. R. LANUGINOSUS (L. sp. 779.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis lato-obovatis trifido-incisis acute dentatis, caulinis conformibus, superioribus tripartitis laciniis oblongo-lanceolatis, caule multifloro, *pedunculis teretibus*, carpellis lenticulari-compressis marginatis, *rostro* basi lato apice convoluto *carpellum dimidium subaequante*, *receptaculo glabro*. ♃. In sylvis frondosis montanis, etiam planitierum. Mai — Jul. D. fl. 4. 180. St. h. 46.

** Pedunculus sulcatus.

29. R. POLYANTHEMOS (L. sp. 779.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis trifidis tripartitisve incisis, lacinulis sublinearibus, *pedunculis sulcatis*, carpellis lenticulari-compressis marginatis, *rostro uncinato*, *receptaculo setoso*. ♃. In pratis sylvaticis et sylvis, rarius. Mai — Jul. D. fl. 4. 181. St. h. 82. Rostrum carpellorum breve, latum, apice hamatum; pili caulis et petiolorum nunc patentissimi, nunc adpressi, ut in pluribus aliis.

30. R. NEMOROSUS (DC. syst. 1. 280.) fol. radicalibus palmato-partitis, laciniis obovatis trifidis dentatis, *pedunculis sulcatis*, carpellis lenticulari-compressis marginatis, *rostro apice convoluto*, *receptaculo setoso*. ♃. In sylvis montanis, in subalpinis et alpibus. Mai. Jun. D. fl. 4. 182. St. h. 46. R. Breyninus Crantz. a. 2. p. 115. R. aureus Reichb. fl. exc. p. 724. Specimina majora referunt R. polyanthemum Schleicheri, minora alpina R. aureum ejusdem. Varietas est R. polyanthemi, monente Friesio.

31. R. REPENS (L. sp. 779.) foliis radicalibus *ternatis biternatisque*, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, *calyce patente*, carpellis lenticulari-compressis marginatis *subtiliter impresso-punctatis*, stolonibus repentibus. ♃. In pratis, agris subhumidis, sylvis, ubique. Mai — Jul. D. fl. 4. 183. St. h. 46. Variat: glaber et hirsutus, ut sequens.

32. R. BULBOSUS (L. sp. 779.) foliis radicalibus *ternatis biternatisque*, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, *calyce reflexo*, *carpellis* lenticulari-compressis marginatis *laevibus*, caule basi bulbiformi. ♃. In pascuis, campis, ad sylvarum oras, ubique. Mai — Jul. D. fl. 184. St. h. 46.

§. 5. Folia composita vel profunde lobata, radix fibrosa, carpella rugulosa, tuberculis spinulisve obsita.

33. R. PHILONOTIS (Ehrbart beitr. 2. 145.) fol. radicalibus *ternatis biternatisve*, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, *calyce reflexo*, *carpellis* lenticulari-compressis marginatis *ante marginem serie tuberculorum notatis* vel in disco adspersis. ☉. Inter segetes, in vineis, solo calcareo et argillaceo, ad paludes et fossas. Mai — Aug. D. fl. 4. 185. St. h. 82. R. hirsu-

tua Curt. lond. f. 2. t. 40. R. sardous Crantz. a. 111. R. pallidior Vill. delph. 4. 751. R. agrarius All. auct. 27. Specimina minuta exhibent R. parvulum L. mant. 79. Varietas notabilior est:

β. subglaber: R. intermedius Poir. enc. 6. 116. R. pumilus Thuill. non Poir.

Ranunculus verrucosus a cl. Tommasinio prope Tergestum lectus a R. Philonotc nulla nota recedit, neque caulem basi bulbosum habet. Carpella in disco undique tuberculis adspersa planta vulgaris saepe quoque exhibet; R. verrucosus Sternb. bot. ztg. 1. beil. p. 81., caule basi bulbosa instructus, mibi ignotus est.

34. R. SCELERATUS (L. sp. 776.) fol. inferioribus palmato-partitis inciso-crenatis, superioribus trifidis, laciniis linearibus, calyce reflexo, *capitulo carpellorum oblongo-spiciformi*, *carpellis ecarinatis* margine linea impressa cinctis in medio utrinque *subtiliter rugulosis.* ⊙. In fossis, paludibus, ad ripas fluviorum et lacuum. Jun. in autumn. D. fl. 4. 186. St. h. 82.

35. R. ARVENSIS (L. sp. 780.) fol. radicalibus integris trifidis vel dentatis, *caulinis ternatis*, *foliolis* petiolulatis *tri-multifidis*, laciniis cuneiformibus antice dentatis, superioribus linearibus, *carpellis plano-compressis rostratis spinosis tuberculatis reticulatisve*, margine prominulo carinato utrinque spinoso dentatove. ⊙. In agris et cultis ubique. Mai—Jul. D. fl. 4. 187. St. h. 82. t. 11. Variat: *α.* carpellis spinosis et

β. tuberculatus: carpellis latere utroque tuberculis prominulis obtusis et margine dentibus obtusis obsitis: St. h. 82. t. 11. R. tuberculatus DC. syst. 1. 297. certe ⊙ nec ⊙ vel ♃. et

γ. inermis: carpella utrinque venis prominulis anastomosantibus obsita et tota inermia, margo parum prominulus et dentibus destitutus. St. h. 82. t. 11. Rarissima varietas; hucusque unico loco prope Bonn. observavit b. Fr. Nees v. Esenbeck.

36. R. MURICATUS (L. sp. 780.) *fol. inferioribus subrotundis* reniformibusque trilobis inaequaliter-grosse-crenatis, superioribus trifidis basi cuneatis, pedunculis oppositifoliis, *calyce patente*, *carpellis* rostratis *planis tuberculato-spinulosis*, margine laevi arguto cinctis. ⊙. In locis depressis ad littora maris, (Fiume u. südl. Tyrol.) Mai—Jul. D. fl. 4. 188. St. h. 82. G.

37. R. PARVIFLORUS (L. sp. 781.) *fol. cordato-subrotundis* trifidis lobato-crenatis, superioribus quinquelobis, supremis oblongis indivisis trilobisve, pedunculis oppositifoliis, *calyce reflexo*, *carpellis* rostratis *lenticulari-compressis spinulosis* margine laevi arguto cinctis. ⊙. In locis incultis subhumidis inque vineis, (bei Monfalcone, Wulfen; Istrien, Fleischer.) D. fl. 4. p. 189. St. h. 82. G.

Trib. IV. *HELLEBOREAE* DeC. syst. 1. 306.

Calycis et corollae aestivatio imbricata. Pet. varia, vel o. Antherae extrorsae. Carpella capsularia, introrsum dehiscentia, pleiosperma.

9. CALTHA (L. gen. n. 703.) Cal. petaloideus, 5 sepalus. Cor. o. Caps. quinac-decuae, polyspermae.

1. C. PALUSTRIS (L. sp. 784.) caule adscendente, fol. cordato-orbicularibus minute crenatis. ♃. In pratis nemoribusque humidis, ad littora, fossas. April—Jun. D. fl. 4. 201. St. h. 8.

10. TRÓLLIUS (L. gen. n. 700.) Cal. petaloideus, 5-polysepalus, deciduus. Petala sepalis minora, nectariformia, unguiculata: lamina linearis, plana, basi fovea nectarifera denudata, non tecta. Caps. plurimae, sessiles, polyspermae.

1. T. EUROPAEUS (L. sp. 782.) sepalis 10-15 in globum fere conniventibus, petalis stamina aequantibus vel paulo brevioribus, fol. quinquepartitis, laciniis rhombeis trifidis incisis serratisque. ♃. In pratis humidis montanis et subalpinis, (dch. d. g. Alpenkette; im übrigen D. zerstreut, nicht an allen Orten.) Mai—Jul. D. fl. 4. 191. St. h. 5. Flor. citrini, petalis vitellinis. Var.:

β. *humilior*: 1-2 florus: T. minimus Wender. bot. Ztg. 1. 579. Haec varietas occurrit flore breviter pedunculato, folio caulis ultimo fere involucrum simulante: T. humilis Crantz. a. 134. — T. medius Wender., T. napellifolius Roep., Trollio caucasico proximus in ditione fl. nostr. nondum lectus est.

11. ERÁNTHIS (Salisbury trans. linn. v. 8. p. 303.) Cal. petaloideus, 5-8 sepalus, deciduus. Petala sepalis minora, nectariformia, longe unguiculata: lamina tubulosa, inaequaliter bilabiata; labio interiore brevissimo. Capsulae plurimae, in receptaculo longe stipitatae.

1. E. HYEMALIS (Salisbury l. c.) sepalis 5-8 oblongis. ♃. In nemoribus umbrosis planietierum et subalpinarum raro, (Oestr., Ob. Baden bei Lörrach, Westphalen bei Havisbeck, fl. v. Spa bei Jalhay; Cant. Bern bei Morgues, Cant. Waadt bei Bex; Elsafs, Landsberg bei Barr.) Febr. Mart. D. fl. 4. 195. Jacq. a. t. 202. Helleborus hyemalis L. sp. 783. Koellea hyemalis Bir. ren. 21.

12. HELLÉBORUS (L. gen. 702.) Cal. petaloideus, 5 sepalus, persistens. Petala sepalis minora, nectariformia, unguiculata: lamina tubulosa, bilabiata. Capsulae in receptaculo sessiles.

* Scapus ad pedunculorum basin bracteis integris.

1. H. NIGER (L. sp. 783.) fol. radicalibus pedatis, *scapo bi tribracteato* uni-bifloro, *bracteis ovalibus*. ♃. In sylvis umbrosis montium humiliorum et in subalpinis, (Oestr., Krain, Oberbaiern, Salzb., Böhm., Schles., Cant. Tessin.) Decemb.—Mart. D. fl. 4. 195. Jacq. a. t. 201. St. h. 3. — Inter H. nigrum et H. altifolium auct. limites non reperio.

** Caulis aphyllus, rami basi foliis divisis fulti.

2. H. VIRIDIS (L. sp. 784.) caule nudo ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis recurvatis canaliculato-concavis elongato-lanceolatis acutis inaequaliter profunde serratis glabris vel subpubescentibus subtus rugoso-venosis, *venis prominulis, stigmate erecto*. ♃. In sylvis montium humiliorum, praecipue locis lapidosis et glareosis, (im südl. D. n. d. Schw.; im mittl. D. hin u. wieder.) Mart. Apr. D. fl. 4. 196. Jacq. a. t. 106. Florum viridium odor levior, quam in sequente.



3. H. **odorus** (Waldst. et Kit. sec. Willd. en. b. berol. 592.) caule nudo, ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis planis lato-lanceolatis acuminatis minute subaequaliter serratis glabris vel subtus hirtis rugoso-venosis, *venis prominulis, stigmate horizontaliter recurvato*. ♃. In sylvis montanis, (Salzburg, Krain.) Mart. Apr. D. fl. 4. 196. Rchb. ic. f. 4721. Variat:

. β. *atrorubens*, floribus externe colore violaceo tinctis: H. atrorubens W. et K. pl. rar. hung. 3. t. 271. (Steyerm.) G.

4.* H. **dumetorum** (Waldst. et Kit. sec. Willd. en. hort. berol. 1. 592.) caule nudo ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis lanceolatis minute subaequaliter serratis glabris, venis primariis subtus subprominulis *secundariis immersis*. ♃. In dumetis, (bei Triest, im innern Krain u. Steyerm.) Mart. Apr. D. fl. 4. 198. Rchb. ic. f. 4719. An characteres hic propositi constantes sint, ulterioribus observationibus confirmandum est. Equidem omnes tres huius subdivisionis species varietates unius esse suspicor. G.

*** Caulis foliosus, rami et pedunculi basi bracteis fulti.

5. H. **foetidus** (L. sp. 784.) *caule multifloro folioso*, fol. inferioribus pedatis, foliolis septenis novenisque, superioribus trifidis petiolo dilatato minoribus, *bracteis ramorum pedunculorumque ovalibus*. ♃. In locis lapidosis, ad aggeres, vias, planitierum et montium humiliorum, solo calcareo et argillaceo. (Vom südl. Tyrol dch d. Schweiz, d. westl. Theil v. Schwaben u. d. g. Rheinthal bis nach d. Niederlanden; im Mainthale bis Würzburg.) Mart. April. D. fl. 4. 199. Fl. virides margine angusto purpureo cincti.

13. ISÓPYRUM (L. gen. 701.) Cal. petaloides, 5 sepalus, deciduus. Pet. sepalis minora, nectariformia, breviter unguiculata; lamina aperta, basi cucullato-contracta vel subbilabiata. Capsulae in receptaculo sessiles.

1. I. **thalictroides** (L. sp. 783.) radice repente, fibris fasciculatis, petalis obtusis. ♃. In sylvis nemoribusque umbrosis, (im Littorale u. dch Krain, Steyerm., Oestr., Böhm., Mähr. nach Schles.; Königsberg in Preussen; bei Genf.) Mart.—Mai. D. fl. 4. 192. Jacq. austr. t. 150. Fl. albi.

14. NIGÉLLA (L. gen. 685.) Cal. petaloideus, 5 sepalus. Pet. sepalis minora, nectariformia, unguiculata; lamina basi fovea nectarifera, squama tecta. Caps. 5-10, connatae.

1. N. **arvensis** (L. sp. 753.) antheris aristatis, arista dimidiam antheram aequante, *capsulis laevibus* dorso trinerviis a basi ad medium connatis, *involucro nullo*, seminibus triquetris subtiliter granulato-scabris. ⊙. Inter segetes, solo calcareo et argillaceo. Jul.—Sept. D. fl. 4. 97. Schk. t. 146. Sep. alba antice caerulescentia, subtus viridi-striata reticulataque; pet. variegata.

2. N. **damascena** (L. sp. 753.) antheris muticis, *capsulis laevibus* a basi ad apicem connatis, *flore involucrato*, seminibus triquetris transverse rugosis. ⊙. Inter segetes, (Istrien, Fiume, ausserdem zufällig auf Schutthaufen.) Mai—Jul. D. fl. 4. 96. Tabern. Krh. p. 182. Sep. pallide caerulea, apice et in venis subtus viridia. Pet. dilute viridi-caerulescentia, glandulis 2 saturate viridibus. J.

3. N. SATIVA (L. sp.752.) antheris muticis, *capsulis glanduloso-scobris* dorso uninervibus a basi ad apicem connatis, involucro nullo, seminibus triquetris transverse rugosis. ⊙. Colitur in agris prope Erfurt., ibique inter segetes crescit. Jun. Jul. D. fl. 4. 95. Melanthium sativum Tabernaem. 181. Sepala albida, petala variegata. Colit.

15. AQUILEGIA (L. gen.275.) Cal. petaloideus, 5 sepalus. Cor. 5 petala; pet. infundibuliformia, margine limbi obliqui inter sepala affixa, deorsum in calcar cavum producta. Caps. 5, discretae.

1. A. VULGARIS (L. sp.89.) *calcaribus apice hamatis*, lamina obtusissima retusa, staminibus laminam *paulum superantibus*, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, *foliolis trilobis crenatis*, crenis ovatis rotundatis. 2⁊. In sylvis et pratis sylvaticis. Jun. Jul. D. fl. 4. 89. Occurrit caule viscido-piloso, simpliciter piloso et, rarius, glabro, floribus caeruleis, carneis et albis, stylis stamina superantibus vel iisdem brevioribus, sepalis paulo latioribus obtusiusculis: A. platysepala Reichenb. fl. exc. p. 718, excl. synonymo DC.; porro *degener*, monstrositas flor. plenis virentibus erectis, petalis planis vel subsaccatis; atque in Hortis 1. *corniculata*, flore pleno calcaribus deorsum productis, 2. *inversa*, flore pleno, calcaribus sursum directis, 3. *stellata*, flore pleno, petalis planis ecalcaratis. — A. viscosa W. et K. plantae rar. hung. 2. p. 184. t. 169, (planta Gouani huius nominis ex icone rudi floribus carente extricari nequit,) a varietate viscosa A. viscosae omnino diversa est, et A. pyrenaicae simillima, etiam aeque gracilis et humilis, differt vero calcaribus incurvis, praecipue autem lamina petalorum retusa, leviter emarginata, nec apice rotundata. E pyrenaeis habeo.

2. A. HAENKEANA (Koch.) *calcaribus apice hamatis* lamina truncato-obtusissima longioribus, staminibus laminam *paulum superantibus*, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, *foliolis ultra medium trifidis inciso-crenatis*, crenis ovatis oblongisve obtusis. 2⁊. In subalpinis et alpibus, (an Felsen d. Ortenburger Alpen bei Spital in Oberkärnthen, Haenke; an sonnigen Stellen längs dem Savestrom bei Laibach, Graf!) Jun. Jul. Aquilegia alpina Haenke in Jacq. collect. 2. p. 39. nec Sternb., nec Linn. A. Sternbergiana Reichenb. fl. exc. p. 719. Utrum varietas A. vulgaris foliis profundius incisis sit, an propria species, observatio continuata et cultura docebit. Flor. caerulei. G.

3. A. ATRATA (Koch bot. Ztg. 1830. 1. 118.) *calcaribus apice hamatis* lamina truncato-obtusissima subapiculata longioribus, *staminibus lamina sesquilongioribus*, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, foliolis semitrifidis crenatis crenis ovatis obtusis. 2⁊. In subalpinis et alpibus, (Schw. n. deb d. g. Alpenkette.) Jun. Jul. D. fl. 4. 91. *Flor. atroviolacei*, dimidio minores quam in A. vulgari, stamina longe e flore porrecta, foliola minora profundius incisa et crenata, petalorum lamina non retusa, (levi scilicet sinu non emarginata,) sed in apice utrinque repanda, et ideo in medio obsolete apiculata, squamae hypogynae interiores vix undulatae. An characteres hic propositi constantes sint, ulterius observandum. H. l.: A. vulgaris atroviolacea Avé-Lallement.,

A. nigricans Reichenb. fl. exc. p. 748., non Baumgarten. Haec ultima „caule dichotomo, pedunculis erectis" differt et forte in A. vulgari degenere quaerenda est.

4. A. ALPINA (L. sp. 752.) calcaribus rectiusculis arcuatisve *(non hamatis) laminam truncatam* aequantibus vel paulum superantibus, staminibus lamina brevioribus, sepalis lato-ovatis, foliis biternatis, foliolis profunde trifidis incisis crenatisque, crenis oblongis obtusis. ♃. In locis asperis petrosis alpium, (Schweiz, Cant. Waadt, Glarus, Graubünden u. St. Gallen.) Jul. Aug. All. ped. t. 66, (specimen, ut videtur, cultura maxime auctum.) Flor. laete caerulaei, speciosi. A. montana Sternb. Denkschr. d. regensb. bot. ges. 1818. p. 60. (non ic. t. 4.) H.

5. A. PYRENAICA (DeC.!) fl. fr. 5. 640.) *calcaribus apice rectis, lamina rotundata* calcar staminaque aequante vel paulum superante, sepalis oblongo-ovatis, foliis simpliciter vel duplicato-ternatis parce crenatis crenis rotundatis. ♃. In rupestribus montanis, (Krain im Thale d. Liepina u. auf d. Krn; bei Rabl u. Tarvis, im ganzen südl. Tyrol bis in d. Thal zw. d. Schlebern u. d. A. v. Fassa; Schw. am Comersee.) Jun. Jul. D. fl. 4. 92. A. alpina Lam. dict. 1. 150. A. alpina Sternb. in Denkschr. d. regensb. bot. ges. 1828. p. 61. t. 4., (ob commutationem nominis A. montana subscripta). Flor. caerulei, fere dimidio minores, quam in A. vulgari.

16. DELPHINIUM (L. gen. 681.) Cal. petaloideus, 5 sepalus; sepalum superius calcaratum. Cor. nectariformis, 4 petala; petala 2 superiora calcarata, calcaribus inclusis, vel petala omnia in unum calcaratum coalita. Caps. 1, 3, 5, polyspermae.

Sect. I. CONSOLIDA. Ovar. 1. Petala in unum coalita.

1. D. CONSOLIDA (L. sp. 748.) *cor. monopetala*, caule divaricatim ramoso, racemis paucifloris, pedicellis bractea longioribus, capsula glabra. ⊙. Inter segetes, inque arvis. Jun.-Aug. D. fl. 4. 63. Fl. d. t. 683. flor. azurei. — D. Ajacis, in hortorum rejectamentis hinc inde occurrens, sed nullibi in dit. fl. nostr. spontaneum, differt: caule stricto, parum ramoso, ramis erectis, racemo multifloro, pedicellis multo brevioribus, bracteis pedicello longioribus et capsulis pubescentibus.

Sect. II. DELPHINASTRUM. Pet. 4; 2 superiora basi calcarata, 2 inferiora medio barbata. Caps. subcylindricae.

2. D. ELATUM (L. sp. 749.) *corolla 4 petala*, limbo petalorum inferiorum bifido *barbata*, fol. palmato-quinquefidis, laciniis trifidis inciso-serratis, *petiolis subaequalibus*, pedicellis superne bracteolis 2 linearibus. ♃. In locis herbidis, ad rivos in subalpinis, (Riesengebirg, Mähr. u. Steyerm.; Aelener Berge Cant. Waadt.) Jun. Jul. D. fl. 4. 66. Sebk. t. 166. D. intermedium Ait. kew. 2. 244. Trev. obs. p. 11. Flor. azurei. Variat glabrum, pubescens et hirsutum; flor. majoribus, minoribus; calcare angustiore, crassiore, recto et curvato, porro:

α. fol. ambitu cordato-subrotundis, laciniis posterioribus approximatis, et 1. pedicellis ovariisque glabris: D. intermedium DC. syst. 1. 358., D. Clusianum Host. fl. a. 2. 67; 2. racemo pubescente, capsulis subpilosis: D. alpinum WK. pl. r. h. t. 246; 3. racemo ovariis-

que pubescentibus: D. montanum DC. l. c. 360., D. elatum All. ped. n. 1504; 4. racemo hirsuto: D. hirsutum Roth. beitr. 2. p. 88.; 5. floribus maximis: D. speciosum M. B. t. c. 2. 12.

β. foliis, etiam inferioribus ambitu reniformibus, laciniis posterioribus divaricatis: D. palmatifidum DC. syst. 358. Laciniae foliorum antice parum dentatae, foliorum superiorum integerrimae.

γ. fol. varietatis β., at basi cuneato-protractis: D. cuneatum Stev. DeC. syst. 1. 359., D. hybridum herbarii linn. ref. DeC.

δ. fol. basi laciniisque margine monstrose contractis: D. urceolatum Jacq. ic. rar. t. 1. E seminibus varietatis γ et δ, varietates α et β eduxi cum innumeris aliis modificationibus.

3. D. HYBRIDUM (Willd. sp. 2. 1229.) *cor. 4 petala*, limbo petalorum inferiorum bifido *barbata*, fol. ternato-multipartitis laciniis linearibus, *petialis* inferne *vaginata-dilatatis*, pedicellis medio bracteolis 2 linearibus. ♃. In locis lapidosis sylvaticis, (Wald von Lipizza bei Triest u. mehrere Stellen des Karstes.) Jun. Jul. D. hybridum M. Bieb. t. c. 2. 13. D. fissum WK. pl. r. h. p. 83. t. 81. Semina in hac specie triquetra, inaequaliter rugulosa; in D. elato lamellato-rugosa, lamellis imbricatis. G.

Sect. III. STAPHYSAGRIA. Pet. 4; 2 superiora breviter calcarata, 2 inferiora imberbia. Capsulae ovatae, ventricosae.

4. D. STAPHYSAGRIA (L. sp. 750.) *car. tetrapetala*, petalis basi connatis *imberbibus*, foliis palmato-quinquefidis, laciniis integris trifidisve, pedicellis basi tribracteatis. ⊙. Ad litt. maris prov. austral. (Istrien, Wulf.) Jun. Jul. Rchb. ic. f. 4674.

17. ACONÍTUM (L. gen. 682.) cal. petaloideus, 5 sepalus; sepalum superius, (cassis), fornicatum. Pet. 5: 2 superiora cuculliformia, nectarifera, longe unguiculata; caetera minuta, linearia, etiam deficientia. Caps. 3-5, polyspermae.

1. A. ANTHORA (L. sp. 751.) nectariis ungue arcuato horizontaliter cernuis, calcare circinnato-revoluto in latere superiore baseos *rectangule infracto*. ♃. In rupestribus alpinis (Jura, Graubünd., Krain u. Oestr., Slavnik u. M. magg. im Litt.) Aug. Sept. D. fl. 4. 70. Jacq. a. t. 382. Reichb. ill. t. 59. Variat fol. lacin. angustissimis: ill. t. 60., A. Jacquini monogr. t. 5; fol. lacin. lanceolatis: ill. t. 60., A. nemorosum M. Bieberst., Reichb. mon. t. 6. et A. DeCandollii Reichb. mon. t. 3; fol. lacin. linear. falcatis: ill. t. 61., A. eulophum mon. p. 69; et casside hiante. — Flor. flavi.

2. A. NAPELLUS (L. sp. 751.) *nectariis* ex ungue arcuato *horizontaliter cernuis*, calcare subrecurvato, *floribus racemosis*, *carpellis junioribus divaricatis*, seminibus argute triquetris dorso obtuse plicato-rugosis. ♃. In montanis, ad rivos et in locis humidis, inque alpium pascuis udis (Schweiz u. dch d. ganze Alpenkette; in Böhmen, Schlesien, auf d. Vogelberge in Hessen, und in der Eifel bei Prümm.) Jun. — Aug. D. fl. 4. 73. Flor. violacei, raro caerulescentes et albi.

Cl. Reichb. sequentes species distinxit et proposuit: I. pedunc. erectis filamentisque glabris; 1. calcare brevissimo rotundato nec sursum dilatato vel curvato: A. Koelleanum ill. t. 62; 2. calcare sur-

sum curvato vel sursum dilatato, casside hiante: A. Hoppeanum Rchb. ill. t. 65: casside incumbente, semicirculari: A. angustifolium Bernh. R. illustr. t. 65; casside incumbente altius fornicata: A. acutum R. ill. t. 65. — II. pedicellis erectis glabris, filamentis pilosis; 1. calcare brevissimo, ut in A. Koelleano, a quo diff. filamentis valde pilosis: A. tauricum Wulf. R. ill. t. 63; 2. calcare recurvo, casside incumbente: A. amoenum R. ill. t. 70; calcare sursum curvato, cass. hiante: A. laxum ill. t. 66. — III. pedicellis erectis crispule pubescentibus; 1. calcare brevissimo, ut in A. Koelleano: A. formosum R. ill. t. 64; 2. calcare sursum curvato vel dilatato, casside hiante: A. Napellus Dodonaei R. ill. t. 1-4; cass. incumbente, humili, antice patula: A. Funkianum R. ill. t. 66; casside incumbente semicirculari, pedicellis elongatis: A. pyramidale Mill. R. ill. t. 68; pedicellis flore brevioribus: A. Bernhardianum R. ill. t. 68; cass. incumbente altius fornicata, fol. lacin. angustiss.: A. multifidum Koch. R. ill. t. 70. eximia! IV. pedicellis crispule pubescentibus stricte patentibus; 1. calcare brevissimo rotundato: A. strictum Bernh. R. ill. t. 64; 2. calc. capitato vel sursum curvato, casside humili, antice patula: A. autumnale R. ill. t. 67; cass. semicirculari, incumbente: A. neubergense R. ill. t. 69., (A. neomontanum Wulf.) — A. eminens Koch. ab hoc labello nectarii longiore differt. V. pedicellis pubescentibus, pilis rectis patentibus: A. acuminatum R. ill. t. 68., hoc in Helvetia.

3. A. Stoerkianum (Reichb. ill. t. 71.) *nectariis* ex ungue superne arcuato *oblique inclinatis*, calcare uncinato; *carpellis junioribus incurvatis conniventibus*, seminibus argute triquetris dorso argute rugoso-plicatis. ♃. In montosis sylvaticis, subalpinis (Berner Alp.; Salzb. Untersberg; Krain; Oestr.; Steyerm.; Mähr.; Böhmen; Schles.; Unterharz; Thüring.) Jun.—Aug. D. fl. 4. 75. A. intermedium DC. syst. 1. 374. A. neomontanum Willd. sp. 2. 1236. nec Wulf. A. Napellus Stoerk. lib. p. 69. St. h. 6. A. Cammarum L. sp. 751? (ex sententia Cl. Friesii, sed nec loci natales, nec synonyma congruunt.) Flor. violacei vel albo- et violaceo-variegati. Filamenta pilosa. — Cl. Reichb. distinguit: A. palmatifidum, (A. exaltatum speciosum ill. t. 72. sec. auctor.) filamentis glabris; A. exaltatum ill. t. 72. filam. pilosis, panicula pyramidali, casside altiore.

4. A. variegatum (L. sp. 750.) *nectariis erectis* vel oblique inclinatis, calcare uncinato, racemis basi ramosis demum paniculatis, carpellis junioribus parallelis, seminibus argute triquetris transverse plicatis, plicis dorsalibus alatis membranaceis undulatis. ♃. In convallibus alpinis et subalpinis, inque montosis altioribus (dch d. g. Alpenkette; sodann in Böhm., Schles., im Erzgeb., Thüring. u. Frank.) Jul. Aug. D. fl. 4. 76. Pedicelli glabri, rarissime crispule pubescentes. Flor. violacei, caerulei, albi et albo caeruleoque variegati h. l.: A. Cammarum Jacq. a. t. 5. A. Bernhardianum Wallr. sched. p. 251., (nectariis in icone male delineatis). — Cl. Reichb. distinguit: A. Cammarum, ill. t. 7. 8. 39. casside recta; A. nasutum Fisch. R. ill. t. 9, casside apice paulum antrorsum inclinata, rostro deflexo; A. rostratum Bernh. R. ill. t. 11., cass. antrorsum curvata, rostro recto; A. rostratum album ill. t. 30, fol. laciniis dilatatis parce incisis, fl. albis: A. album Ait. kew. ed. 2. 322; A. variegatum ill. t. 84., casside antrorsum curvata, rostro sursum re-

flexo, foliis ut in antecedente, flor. caeruleis vel albo et caeruleo-variis. Pedicelli glabri rarissime crispule pubescentes.

5. A. PANICULATUM (Lam. fl. fr. ed. 1. suppl. 1224.) *nectariis* ex ungue arcuato *cernuis*, calcare recurvato, *floribus* racemosis *denique divaricato-paniculatis*, carpellis junioribus divaricatis, seminibus argute triquetris transverse plicatis, plicis dorsalibus alatis membranaceis undulatis. ♃. In locis alpium subhumidis, (südliche Schw., Salzb., Kärntb., Steyerm., Krain.) Jul. Aug. Flor. violacei, panicula semper pubescens, pilis rectis, horizontaliter patentibus. D. fl. 4. p. 78. A. cernuum Wulf. ap. Koell. spicil. p. 17. A. flexicaule Hoppe et Hornsch. pl. sel. — Cl. Reichb. distinguit: A. cernuum ill. t. 33, casside hemisphaerica, fornicata; A. molle t. 31, cass. altius fornicata, rostro brevi; et A. paniculatum (A. hebegynum DC. syst. 1. 376.) casside angustiore, rostro longiore.

6. A. LYCOCTONUM (L. sp. 750.) nectariis erectis, *calcare filiformi circinatim convoluto*, seminibus undique plicato-rugosis obtuse trigonis carina arguta, foliis palmatis. ♃. In sylvaticis et dumetosis, montosis et subalpinis, (in der Alpenkette überall, in den übrig. Gebirg. hin u. wieder.) Jun. Jul. D. fl. 4. 79. Variat: caule floribusque subglabris, vel pilis crispulis pubescentibus vel pilis rectis tectis; fol. 7-11 fidis, lacin. trifidis, lobulis 2-3 dentatis; laciniis duplicato-trifidis, inciso-dentatis, quod A. pyrenaicum DeC. syst. 1. 368, A. Lamarckii Reichb. ill. t. 55; pedicellis brevibus et elongatis, floribus sulphureis, albidis, rubicundis. (in specim. hungaricis), caerulescentibus et violaceis. Cl. Reichb. disting.: A. Thelyphonum ill. t. 54., casside sursum sensim angustiore; A. Vulparia ill. t. 56. 57. 58, casside medio angustiore; A. Myoctonum ill. t. 51, cucullo nectarii verticali, stipite apice incurvo; A. pallidum ill. t. 50, calcare abbreviato, dimidium orbem tantum circumscribente.

Trib. V. *RANUNCULACEAE SPURIAE.* Antherae introrsae.

18. ACTAEA (L. gen. 644.) Cal. 4 sepalus, caducus. Cor. 4 petala, petala basi nuda. Carpellum 1, baccatum, uniloculare; sem. altero lateri parietis longitudinaliter affixa.

1. A. SPICATA (L. sp. 722.) baccis subrotundo-ovalibus, petalis longitudine staminum, racemis ovatis, fol. ternato-duplicato-pinnatis, foliolis ovatis oblongisve inciso-serratis. ♃. In nemoribus et sylvis umbrosis. Mai. Jun. D. fl. 4. 12. St. h. 21. Fl. albi.

19. CIMICÍFUGA (Linn. amoen. 7. 435.) cal. 4 sepalus, deciduus. Cor. 4 petala, petala fundo nectarifera. Carpella sicca, capsularia, sutura interiore dehiscentia.

1. C. FOETIDA (L. syst. nat. ed. 12. 659.) ovariis subquaternis pubescentibus brevissime stipitatis, fol. ternato-duplicato-pinnatis, foliolis ovato-oblongis inaequaliter duplicato-serratis. ♃. In nemorosis (Mähren bei dem Orte Sloun, Schott, n. bergiges Weichselufer bei Graudenz, Buek.) Jul. Aug. D. fl. 4. 87. Lam. illustr. t. 487. Actaea cimicifuga L. sp. pl. 722. DC. syst. 1. 382. G.

20. PAEONIA (L. gen. 678.) cal. 5 sepalus, inaequalis, saepe

foliaceus, persistens. Pet. 5, plura. Ovar. 2, 3, stigmatibus ligulatis. Capsulae 1 loculares, introrsum dehiscentes.

1. P. CORALLINA (Retz. obs. p. 34.) caule simplicissimo 1 floro, carpellis subquinis horizontaliter patentibus, *foliis duplicato-ternatis*, subtus albido-glaucis, *foliolis* elliptico-oblongis ellipticisve *integris*, terminali basi cuneato, fibris radicalibus dauciformibus articulato-ramosis sessilibus vel breviter stipitatis. ♃. In rupestribus dumetosis sylvaticis, (auf dem Müllersberge am Kugelbache bei Reichenhall im Salzb.) Apr. Mai. D. fl. 4. p. 59. (excl. varietate β.) P. officinalis β. L. sp. 767. Variat foliis subtus glabris et pubescentibus. — P. Russi differt foliolis laete viridibus lucidis, subtus non glaucis, intermedio ovato subcordato, parum in petiolum producto, et P. albiflora caule ramoso.

2. P. PEREGRINA (Mill. dict. n. 3. DC. syst. 2. 390.) caule simplicissimo unifloro, carpellis geminis ternisve a basi subhorizontaliter patentibus, *foliis duplicato-ternatis*, subtus albido-glaucis, *foliolis bi-tripartitis*, *laciniis integris bi-trifidisque*, fibris radicalibus in tubera oblonga incrassatis plerisque longe stipitatis. ♃. In sylvaticis (im Littorale auf dem Karst, auch im Innerkrain; Cant. Tessin auf d. M. generoso; Cant. Bern bei Schwarzenegg unweit Thun, verwildert nach Shuttleworth.) Mai. Jun. P. officinalis et peregrina D. fl. 4. p. 56 et seq. Gaud. fl. helv. 3. p. 453. et 454. Variat foliis subtus cum petiolis dense pilosis et fere glabris, laciniis lineari-lanceolatis canaliculatis recurvatis, lanceolatis elongatis, latioribusque et planiusculis, ovariis tomentosis, subglabris et glaberrimis. Synonyma sunt P. rosea Host. fl. austr. 2. p. 64., P. bannatica Rochel. pl. rar. bann. p. 48., (cuius radix perfecte comparata est ut in P. peregrina. Specimina accepi ab auctore foliis subtus dense pubescentibus et glabris.), P. pubens Sims. bot. mag. 2264., varietas laciniis foliorum lanceolatis elongatis, et P. paradoxa Anderson. tr. linn. soc. 12. p. 288., varietas laciniis latioribus apice brevius lobatis. Variat porro

β. carpellis tenuiter puberulis: P. humilis Retz. obs. f. 3. p. 35.

γ. carpellis glaberrimis: P. peregrina β. DC. syst. 1. p. 390. P. paradoxa β. lejocarpa DC. prodr. 1. p. 66.

Paeonia officinalis Retz., DC., (P. festiva Tausch.,) cognoscenda foliis subtus pallidioribus cum aliquo nitore, nec albo-glaucis et opacis, sicut carpellis erectis et apice tantum divergentibus, in ditione florae nostrae nondum reperta est.

Ord. II. BERBERIDEAE Vent. tabl. 3. 83.

Sepala 3-4-6, duplici serie alternatim disposita. Pet. tot, quot sepala et iis opposita, rarius numero dupla. Glandulae vel parapetalum ad basin petalorum. Stam. hypogyna, libera, petalis opposita; *antherae* adnatae, *loculis valvula a basi ad apicem elastice dehiscentibus.* Ovarium 1, uniloculare, placenta unilaterali,

Sem. 1-3, ad basin placentae annexa. Embryo rectus, axilis, radicula hilum spectante. Folia vel foliola aristato-serrata.

1. BERBERIS (L. g. 442.) Cal. 6 sepalus. Pet. 6, intus basi biglandulosa. Bacca disperma.

1. B. VULGARIS (L. sp. 472.) spinis tripartitis, fol. obovatis ciliato-serratis, racemis multifloris pendulis, petalis integris vel leviter emarginatis. ♄. In dumetis et montosis sylvaticis. Mai. Jun. D. fl. 2. 603. Scbk. t. 99. Flor. flavi.

2. EPIMEDIUM (L. g. 148.) Cal. 4 sepalus, caducus. Pet. 4. Parapetala 4, petalis incumbentia, cyathiformia, fundo obtuso, margine oris receptaculo affixa. Caps. siliquaeformis, polysperma.

1. E. ALPINUM (L. sp. 171.) fol. radicalibus nullis, caulino biternato. In umbrosis et dumetis (Krain, Görz, südl. Tyrol, bei Danzig „aber nach der Lokalität zu urtheilen am letztern Orte ursprünglich sicher nicht wild." Meyer!) Apr. Mai. D. fl. 1. 817. St. h. 44. Fl. sanguinei, parapetalis flavis. G.

Ord. III. NYMPHAEACEAE DC. prop. medic. ed. 2. p. 119.

Cal. 4-6 sepalus. Cor. regularis; *pet. numerosa, sensim in stamina abeuntia.* Stam. indefinita, hypogyna, vel toro ovarium obducenti inserta; antherae adnatae. *Ovarium pluriloculare, loculis multiovulatis, ovulis parietibus loculorum affixis.* Stigmata tot, quot loculi. Embryo extra albumen ad basin seminis situs, sacculo inclusus.

1. NYMPHAEA L. (Smith. pr. fl. graec. 1. 371.) Cal. 4 sepalus. Pet. numerosa, fovea nectarifera destituta. Stigma multiradiatum.

1. N. ALBA (L. sp. 729.) fol. subrotundis profunde cordatis integerrimis, *lobis baseos ob sinum rectilineum oblique ovatis, ovario usque ad apicem staminibus obsesso*, stigmate 12-20 radiato ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Jun.—Aug. D. fl. 4. 28. St. h. 30. Stigmata lutea; petala nivea. Variat: flor. dimidio minoribus, N. alba β. minor DC. syst. 2. 56.

2. N. BIRADIATA (Sommerauer. bot. Ztg. 16. 2. 625.) fol. subrotundis profunde cordatis subrepandis, *lobis baseos subaequaliter ovatis sinu* marginibus arcuatis *extrorsum aperto*, ovario usque ad apicem staminibus obsesso, stigmate 5-10 radiato. ♃. In aquis stagnantibus (im Triebener See im Peltenthale in Obersteyermark; im Zellersee im Salzb.) Jul. Aug. Petala nivea, *stigma medio macula* orbiculari *dentata sanguinea*, in singulos radios luteos dentibus tribus excurrente, hinc quasi bis radiatum; in sicca planta color sanguineus in violaceum mutatur. G.

3. N. CANDIDA (Presl. delic. prag. 224.) fol. subrotundis profunde cordatis subrepandis, lobis baseos subaequaliter ovatis sinu marginibus arcuatis extrorsum aperto, *ovario denudato* laevi *basi staminibus obsesso,* stigmate octoradiato. ♃. In aquis stagnantibus

(Böhmen, Presl.) Jul. Aug. „Ovarium ovato-conicum, laeve, infima tertia parte altitudinis suae petalis et staminibus hic exorientibus obtectum." Presl. G.

2. NUPHAR (Smith. prod. fl. graec. 1. 361.) Cal. 5 sepalus. Pet. numerosa, fovea nectarifera dorsali. Stigma integerrimum, repandum vel stellato-dentatum.

1. N. LUTEUM (Sm. pr. fl. graec. 1. 361.) calyce 5 sepalo, *stigmate* plano profunde umbilicato *integerrimo* vix repando 10-20 radiato, radiis ante marginem evanescentibus, antheris oblongo-linearibus, fol. ovalibus ad tertiam partem cordato-incisis, lobis approximatis. ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Jun.—Aug. D. fl. 4. 30. St. b. 30. Flor. lutei, ut in omnibus. Variat. flor. dimidio minoribus, caeterum non diversum; et petiolis pedunculisque sericeo-pubescentibus.— N. sericeum Lang., pubescentia cum hac varietate conveniens, conspicue differt stigmate 10-15 dentato, radiis in hos dentes et in marginem ipsum excurrentibus. — N. intermedium Ledeb. fl. altaic. 2. 274., stigmate leviter impresso nec profunde umbilicato, mihi ignotum.

2. N. PUMILUM (Sm. Engl. fl. 3. p. 16.) calyce 5 sepalo, *stigmate stellatim acute dentato* incisove subdecemradiato denique hemisphaerico, radiis ad marginem excurrentibus, *antheris subquadratis* latitudine sua subsesqui-longioribus, fol. subovalibus profunde cordatis, lobis plerumque divergentibus. ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus (Mecklenb. u. Schles., Salzb., Zürich am Hoben-Rhonen.) Jun.—Aug. D. fl. 4. 32., (excl. syn. Spenneri.) Reichenb. ic. 2. t. 119. Nymphaea pumila Hoffm. d. fl. ed. 2. p. 242. N. minima Sm. engl. bot. t. 2292. N. kalmiana Hook. scot. non Pursh.

3. N. SPENNERIANUM (Gaud. fl. helv. 3. 439.) calyce 5 sepalo, *stigmate stellatim acute dentato* incisove subdecemradiato denique hemisphaerico, radiis ad marginem excurrentibus, *antheris lineari-oblongis* latitudine sua subquadruplo longioribus, fol. subovalibus profunde cordatis, lobis plerumque divergentibus. ♃. In aquis stagnantibus (im Feldsee des Schwarzwaldes u. d. Seen auf d. Vogesen.) Jun. — Aug. N. minima Spenn. bot. ztg. 10. 1. 114. t. 1. 2. G.

Ord. IV. PAPAVERACEAE. DC. syst. 2. p. 105.

Cal. 2 sepalus. Cor. regularis, 4 petala. Stam. hypogyna, 4 vel numerosa, libera. Ovarium liberum; *placentae intervalvulares, oppositae, vel dissepimentis adnatae.* Embryo minimus, rectus, ad basin albuminis, radicula ad hilum sita. Herbae lactescentes, succo albo vel croceo.

1. PAPÁVER (L. gen. 448.) Cal. disepalus, caducus. Pet. 4. Stam. numerosa. Styl. o. Stigma 4-20 radiatum. Caps. incomplete 4-20 locularis, sub stigmate foraminibus, (valvulis brevibus) dehiscens.

§. 1. Capsula hispida.

1. P. ALPINUM (L. sp. 725.) *filamentis subulatis, capsula* obovata *hispida*, scapo unifloro, fol. subbipinnatis. ♃. In glareosis et lapidosis alpium calcar. altissimarum. Jul. Aug. D. fl. 4. 19. Flores suaveolentes. Variat: fol. subsimpliciter et duplicato-pinnatis, hispidis et glabris, foliolis angustioribus, sublinearibus, vel latioribus et fere ellipticis, setis scapi adpressis et patentibus, et:

α. *albiflorum*, floribus albis, basi sulphureis: P. alpinum Jacq. a. t. 83. DC. syst. 2. 72. P. Burseri Crantz. a. t. 6. f. 4. (Alp. v. Oestr., Steyerm., Krain, Salzb., Tyrol, Oberinthal u. Wallis.)

β. *flaviflorum*, floribus pulchre citrinis basi sulphureis vel pallide virentibus, siccatis aurantiacis: P. alpinum Hopp. In St. h. 17. D. fl. 4. 17. P. pyrenaicum α. luteum DC. syst. 2. 71. P. aurantiacum Lois. not. 84. E semine eduxi specimina: floribus albis et flavis, et aliud pulcherrimum flor. albis margine lato roseo cinctis; sed, collatis his vivis et multis aliis siccatis, mihi hucusque non contigit, ut limites inter P. alpinum, Burseri et pyrenaicum reperirem. (Dieses in Kärnth., Krain, Tyrol u. Salzb.; Wormser Joch; Schw. Bernina.

2. P. ARGEMONE (L. sp. 725.) *filamentis superne dilatatis, capsula* elongato-clavata *setis* sparsis *erectis* hispida, caule folioso plurifloro. ⊙. Inter segetes, in cultis, campis, locis arenosis. Mai —Jul. D. fl. 4. 21. P. clavigerum Lam. fl. fr. 3. 175. Fl. d. t. 867. Modif. fol. minus incisis: P. arvense Borkhans. rh. mag. 1. 439. et flore unico solitario: P. maritimum With. sec. Sm. — Variat raro: β. glabrum: pars superior caulis cum foliis, calyx et capsula glaberrima, caulis inferne et costa fol. inferiorum infra pilis paucis sparsis.

3. P. HYBRIDUM (L. sp. 725.) *filamentis superne dilatatis, capsula* subrotunda *setis patentissimis* arcuatis hispida, caule folioso plurifloro. ⊙. Inter segetes raro, (Mainz, Darmstadt, Neuwied, Dissibodenberg an d. Nahe; Colmar u. Ruffach, Erfurt, Halle, Magdeb., Barby, Mecklenb. bei Malchin.) Mai—Jul. D. fl. 4. 22. Engl. bot. t. 23. G.

§. 2. Capsula glabra.

4. P. RHOEAS (L. sp. 726.) *filamentis subulatis*, capsula breviter obovata basi rotundata glabra, *lobulis stigmatis margine incumbentibus*, caule hispido plurifloro, foliis pinnatis bipinnatisque, laciniis oblongo-lanceolatis inciso-dentatis. ⊙. In cultis, campis arenosis et ripis glareosis. Mai.—Jul. D. fl. 4. 22. St. h. 17. — P. intermedium Becker! ap. Reichenbach. fl. exc. p. 701 non differt, e speciminibus majoribus fol. subsimpliciter pinnatis compositum. Variat:

β. pilis pedunculorum adpressis: P. Rhoeas β. strigosum Bönningh. pr. 157.

γ. caule humiliore, a basi in ramos adscendentes, cum foliis hispidissimos, diviso, floribus pallidioribus: P. Roubiaei Vig. diss. 39. t. 1. f. 1., sec. speciminen prope Monspelium ad littora maris lectum, a Cl. Delill. determinatum.

Papaver trilobum Wallr. sched. crit. t. 1. D. fl. 4. 27. foliolis el-

lipticis indivisis trilobisque, lobis integerrimis, intermedio majore subdentato semel tantum repertum, ideoque saltem dubium est.

5. P. DUBIUM (L. sp. 726.) *filamentis subulatis*, capsula clavata in basin sensim attenuata glabra, *crenis stigmatis disjunctis*, caule hispido plurifloro, foliis bipinnatis, laciniis linearibus remote dentatis. ⨀. In cultis, campis cum priore. Mai.—Jul. D. fl. 4. 24. Jacq. a. t. 25., variatio flor. albis. — Variat porro:

β. *glabrum*, totum glabrum, folia subtus setulis rarius sparsis patulis, et setulae aliquot adpressae in apice pedunculorum et in calyce. P. laevigatum MB. t. c. 3. 884. Reichenb. ic. f. 533 (specimen parvum.)

6. P. SOMNIFERUM (L. sp. 726.) *filamentis superne dilatatis, capsula* subglobosa *glabra*, fol. oblongis inaequaliter dentatis, superioribus integris basi cordata amplexicaulibus, inferioribus sinuatis basi attenuatis. ⨀. Colitur. Jul. Aug. D. fl. 4. 25. Variat: floribus albis: P. officinale Gmel. bad. 2. 479; et roseis macula baseos atro-violacea: P. somniferum Gmel. l. c., in utraque varietate foramina sub stigmate nunc aperta, nunc clausa. P. setigerum DC. syst. 2. 81. meo judicio est P. somniferum spontaneum. Colitur.

2. GLAUCIUM (Tournef. inst. t. 130.) Cal. 2 sepalus, caducus. Pet. 4. Stam. numerosa. Caps. siliquaeformis, bivalvis; valvulis ab apice ad basin dehiscentibus. Sem. dissepimento intervalvulari spongioso impressa.

1. G. LUTEUM (Scop. carn. 1. 369.) fol. superioribus basi profunde-cordata amplexicaulibus lobato-pinnatifidis ambitu subrotundo-cordatis, *siliquis tuberculato-scabris*. ⨀. In locis arenosis collibusque (im Littorale; Untersteyerm.; Mecklenb. am Meeresufer; Thüringen; d. Schw. am Neufchatellor See u. am Montorge im Wallis.) Jun. Jul. D. fl. 4. 16. Fl. d. t. 585. Chelidonium glaucium L. sp. 724. Glaucium flavum Crantz. a. 141. DC. syst. 2. 94. Flores pulchre citrini. Var. in hortis floribus fulvis basi luteis, caeterum non diversum. An hoc G. fulvum Sm. exot. bot. 1. p. 11. t. 7? Rchb. ic. f. 4469.

2. G. CORNICULATUM (Curtis. lond. fasc. 6. t. 32.) fol. superioribus basi truncata sessilibus pinnatifidis ambitu oblongo-ovatis, *siliquis setoso-hispidis*. ⨀. Inter segetes, (Oestr., Mähr., Böhm., Thüring., Rheinpfalz.) D. fl. 4. 17. G. phoeniceum Gärtn. fr. 2. t. 115. Chelidonium corniculatum L. sp. 724. Rchb. ic. f. 4471. et G. rubrum f. 4470. Pet. phoenicea basi macula atra. Variat, macula atra baseos limbo albo cincta: G. tricolor Bernh. Rchb. ic. f. 376. G. rubrum bicolor Rchb. ic. f. 4470. G.

3. CHELIDONIUM (L. gen. 641.) Cal. 2 sepalus, caducus. Pet. 4. Stam. numerosa. Caps. siliquaeformis, bivalvis; valvulis a basi ad apicem dehiscentibus. Sem. sporophoris 2 intervalvularibus, dissepimentum pervium constituentibus, affixa.

1. C. MAJUS (L. sp. 723.) pedunculis umbellatis, calyce subglabro, filamentis superne latioribus. ♃. In umbrosis rupestribus et ruderatis, juxta muros et vias. Mai—Aug. D. fl. 4. 140. Rchb. ic. f. 4466. Flor. lutei. Variat:

β. *laci-*

β. laciniatum. Foliolis seu pinnis foliorum longius petiolulatis ultra medium pinnatifidis, laciniis oblongis inciso-crenatis; foliolo terminali 5-7 partito, petalis saepe inciso-crenatis, (bei Baden-Baden, Carlsruh, Baireuth, Eisleben, Frankf. a. d. O.) C. laciniatum Mill. dict. n. 2. DeC. syst. 2. 99. C. quercifolium Willemet. fl. lorr. 2. 613. Varietatem alteram, C. laciniatum *β.* fumareaefolium, DC. syst. 2. 100, nondum vidi.

4. HYPÉCOUM (L. gen. 171.) Cal. 2 sepalus, caducus. Pet. 4. Stam. 4. Caps. siliquaeformis, transverse in articulos 1 spermos dilabens.

1. H. PENDULUM (L. sp. 181.) petalis duobus exterioribus elliptico-oblongis integris, interioribus semitrifidis, lacinia intermedia subrotunda petiolata laterales oblongas excedente. ⨀. In agris inter Daucum Carotam, (bisher blofs zwischen Gönnheim und Ellerstadt in der Rheinpfalz, C. H. Schultz.) Jun. Jul. Lobel. advers. p. 331. ic. Flor. sulphurei, lobi laterales petalorum interiorum intus subaurei et sicut filamenta punctis rubrobrunneis adspersa. Schultz.

Hypecoum littorale (Wulf. in Jacq. collect. 2. 205.) non in Germania, sed in Dalmatia crescit, conf. Koch. bot. ztg. 22. p. 107.

Ord. V. FUMARIACEAE. DC. syst. 2. p. 105.

Cal. 2 sepalus. Cor. irregularis. Pet. 4, libera vel coalita. *Stam. hypogyna, 6, in phalanges 2 oppositas,* ante petala exteriora sitas, *connata*, rarius libera; antherae cujusvis phalangis laterales uniloculares. Ovar. uniloculare, uni-pluri-ovulatum; placentae parietales. Embryo ad basin albuminis; radicula hilum spectans. Herbae succo aqueo.

1. CORÝDALIS (DeC. syst. 2. 113.) Cal. 2 sepalus vel o. Pet. 4; superiore basi calcarato. Stam. diadelpha. Siliq. bivalvis, compressa, polysperma.

Sect. I. Bulbocapnos Bernhard. in Linnaea 7. p. 604. Radix tuberosa. Caulis subbifolius, racemo simplici terminatus. Cotyledon solitaria in foliuum seminale unicum evoluta.

1. C. CAVA (Schweigg. et Koert. fl. Erlang. 2. 44.) radice tuberosa fibris undique adspersa, cava, denique multicauli, *caule diphyllo squama basilari destituto*, fol. biternatis incisis, racemo fructifero erecto, bracteis integris, pedicellis capsula triplo brevioribus. ♃. In nemorosis et ad fruticeta pratorum. Apr. Mai. Fumaria cava Mill. dict. n. 7. St. h. 11. F. bulbosa *α.* L. sp. 983. Coryd. tuberosa DC. syst. 2. 117. Flor. purpurascentes vel albi, ut in sequente.

2. C. SOLIDA (Smith. engl. fl. 3. 353.) radice tuberosa solida, basi ima fibris obsita, foliis biternatis incisis, *petiolo inferiore aphyllo squamaeformi*, *bracteis digitato-partitis*, racemo fructifero elongato erecto, fructibus remotis, pedicellis capsulam

aequantibus. ♃. In nemorosis et ad fruticeta. Aprili, antecedente praecocius. Fumaria solida L. mspt. in spec. pl. ex Smith. Ehrh. beitr. 6. 146. F. bulbosa γ. L. sp. 983. F. Halleri Willd. prodr. 4. 704. Coryd. digitata Pers. syn. 2. 269. C. bulbosa DC. syst. 2. 119. — Stylus sub anthesi basi angulo recto refractus.

3. C. FABACEA (Pers. syn. 2. 269.) radice tuberosa solida, basi ima fibris obsita, fol. biternatis incisis, *petiolo inferiore aphyllo squamaeformi, racemo fructifero conferto nutante, bracteis integris*, pedicellis capsula triplo brevioribus. ♃. In nemorosis, ad pratorum fruticeta, (von Westphalen dch d. nördl. D. bis Preussen, sodann dch Schles., Böhm., südl. dch Thüringen bis Baireuth u. Nürnberg, u. nun erst wieder in den Alpen d. Schw. u. v. Salzb.) Apr. Mai. C. intermedia Merat. fl. par. 272. Fumaria fabacea Retz. prod. 2. 859. F. intermedia Ehrh. beitr. 6. 146. F. bulbosa β. L. sp. 983. Scbk. t. 194. Ex ala petioli aphylli saepe ramulus, ut in antecedente. Stylus sub anthesi ex apice ovarii adscendens absque angulo.

4. C. PUMILA (Host. fl. austr. 2. p. 304.) radice tuberosa solida, basi ima fibris obsita, foliis biternatis incisis, *petiolo inferiore aphyllo squamaeformi, racemo fructifero conferto nutante, bracteis digitato-partitis*, pedicellis capsula triplo brevioribus. ♃. Cum antecedente hinc inde, (Oestr., Steyerm., Böhm., Niedersachs.) Antecedente praecocius floret; hanc ob causam et ut ulterius observaretur, seorsim proposui. Specim. huius speciei bicalcarata detexit Hornung., conf. bot. ztg. 19. 2. p. 667.

Sect. II. CAPNOIDES Bernh. l. c. Radix ramoso-fibrosa. Caulis ramosus foliosus. Racemi oppositifolii. Cotyledones duae oppositae. Stylus persistens.

5. C. LUTEA (DeC. fl. fr. 4. 638.) radice ramoso-fibrosa, fol. ternato-tripinnatis glaucescentibus, foliolis integris trifidisque, terminalibus lato-obovatis petiolis supra planis immarginatis, bracteis oblongis cuspidatis eroso-denticulatis, siliquis oblongis *seminibus nitidis subtilissime granulato-rugulosis caruncula patente granulato-lobata denticulata*. ♃. In rupium fissuris et muris, (in Süd-Tyrol; Cant. Tessin an vielen Orten; alte Mauern d. Schlosses Idstein in Nassau; bei Linz am Rheine, bei Trier.) St. h. 62. C. capnoides β. lutea DeC. syst. 2. 126. Fumaria lutea L. maut. 258. Borkhausenia lutea Fl. wett. 3. 19. Cor. citrina, apice lutea.

6. C. OCHROLEUCA (Koch. in Sturm. d. fl. h. 62.) radice ramoso-fibrosa, fol. ternato-tripinnatis *glaucescentibus*, foliolis integris trifidisque, terminalibus obovato-cuneatis, *petiolis elevato-marginatis, bracteis* oblongis *cuspidatis* eroso-denticulatis, siliquis lineari-oblongis pedicello longioribus *seminibus subopacis granulato-scabris, caruncula adpressa subintegerrima*. ♃. In rupium fissuris et locis saxosis reg. austral., (Triest, Istrien, Fiume.) Jul. — Sept. C. ochroleuca St. h. 62. Coryd. capnoides α. DC. syst. 2. 126. C. acaulis β. Rchb. ic. f. 4458. Fumaria capnoides Scop. carn. 2. 47., non L. Flor. ochroleuci apice lutei. — Fum. capnoides L. differt: bracteis foliaceis incisis, inferioribus pedicello multo longioribus et calcare angustiore longiore. Conf. icon. ap. St. h. 62. G.

7. C. ACAULIS (Pers. syn. 2. 270.) radice ramoso-fibrosa, *foliis* ternato-bipinnatis pinnatisve *caesio-glaucis*, foliolis integris tri-quiuquefidisque, terminalibus lato-obovatis, *petiolis* supra planis *immarginatis*, bracteis oblongis cuspidatis eroso-denticulatis, siliquis oblongis pedicello 2-4 plo brevioribus, *seminibus subopacis granulato-scabris, caruncula adpressa subintegerrima.* ♃. In rupium et murorum fissuris, (im südl. Istrien, häufig an der Stadtmauer von Pola.) Mai—Jul. Fumaria acaulis Wulf. in Jacq. coll. 2. p. 203., ic. rar. t. 554. St. h. 24. Flores nivei, carina viridi in apice petalorum inque sepalis; haec punctulis minimis purpureis saepe adspersa. Caules saepe brevissimi, quandoque 3-4 pollicares. Colore florum, longitudine pedicellorum et foliolis caesio-glaucis succulentis rigidulis fragilibus eximie differt a C. ochroleuca. Appendix glandulosa filamenti superioris et in hac et in duabus antecedentibus nunc magis nunc minus curvata et uncinata occurrit.

Sect. III. CORYDALIS Bernhardi l. c. Stylus deciduus, caetera ut sectionis antecedentis.

8. C. CLAVICULATA (Pers. syn. 2. 270.) radice simplici, foliis pinnatis, foliolis indivisis pinnarum ternato- vel quinto-pedatis, *petiolis cirrhiferis*, bracteis oblongis acuminatis denticulatis pedicello longioribus. ⊙. In nemorosis et sylvis caeduis G. bor., (von Westphalen dch Oldenburg u. Bremen bis nach Holstein.) Jun.—Sept. Fl. parvi albidi. G.

2. FUMARIA (L. gen. 849.) Cal. disepalus. Pet. 4; superiora basi calcarato. Stam. diadelpha. Silicula indehiscens, uncamentacea 1 sperma.

1. F. CAPREOLATA (L. sp. 985.) *sepalis corollam dimidiam aequantibus*, siliculis subrotundis obtusissimis, racemis fructiferis laxis, fol. laciniis oblongis ovalibusque. ⊙. Ad sepes et in ruderatis, rara et dispersa, (Hamburg, Holstein, Magdeburg bei Barby, Nürnberg, Oberhaden, Istrien, südl. Schw.) Jun.—autumn. St. h. 62. Fl. albi vel ochroleuci, dorso quandoque purpurei, apice atropurpurei. Var. fl. dimidio minoribus et pedicellis fructiferis recurvatis vel erecto-patentibus, sepalis dentatis et integerrimis.

2. F. OFFICINALIS (L. sp. 984.) *sepalis corolla triplo brevioribus* pedicello latioribus, *siliculis subrotundis transverse latioribus antice truncatis* subemarginatis, racemis fructiferis laxis, fol. laciniis oblongo-linearibus. ⊙. In cultis et locis sterilibus arenosis. Mai—Sept. St. h. 2. et 62. Flor. apice atropurpurei, ut in omnibus, caeterum rosei. Variat: flor. dimidio minoribus, herba intensius glauca. „Fumaria media Lois. not. 101. non differt a F. officinali; sed Caudollius ei perperam F. agrariam Lag. adjunxit, quae bonam speciem constituit.“ Edm. Boissier in litt.

3. F. VAILLANTII (Lois. notic. p. 102.) *sepalis pedicello angustioribus corolla multoties brevioribus*, siliculis orbiculatis rotundato-obtusis, racemis fructiferis laxis, fol. laciniis sublinearibus. ⊙. In cultis et campis solo calcareo, (auf Kalkboden wahrscheinl. dch d. g. Gebiet, aber mit der kleinblüth. Varietät von F. off. verwechselt.) Jun.—Sept. St. h. 62. Similis varietati minori F.

off., sed facile distinguitur sepalis pedicello angustioribus, squamulas minutissimas nec nisi lentis ope visibiles, referentibus.

4. F. PARVIFLORA (Lam. enc. 2. 567.) *sepalis corolla sexies brevioribus latitudine corollam aequantibus, siliculis* ovato-subrotundis antice *acutiusculis*, racemis fructiferis laxis, fol. laciniis linearibus. ⊙. In cultis (Mittel- u. Unterrhein, v. Mainz bis Frankfurt u. Friedberg, auf dem linken Rheinufer bis Creuznach u. Meisenheim, den Rhein abwärts bis Cöln u. Aachen; in d. Schw. hin u. wieder; Istrien, auf Oscro.) Jun.—Sept. St. h. 62. F. tenuifolia Fl. wett. 3. 14. Flores albi. Dign.: sepalis latitudine corollae, licet sexies breviores sint, et siliculis, etiam maturis, acutiusculis. Sepala in omnibus speciebus, cum mox decidant, in floribus nondum perfecte explicatis examinanda sunt.

Ord. VI. CRUCIFERAE. Juss. gen. 257.

Cal. 4 sepalus. Cor. 4 petala. *Stam. hypogyna, 6, tetradynama: 4 longiora, sepalis placentariis; 2 breviora, remotiora, sepalis valvaribus opposita.* Ovarium liberum, 1-2 loculare, bipluri-ovulatum: *placentis* angustis, *intervalvularibus*. Sem. exalbuminosa. Embryo curvatus, radicula ad cotyledones reflexa. Fol. plerumque alterna.

Subordo 1. *SILIQUOSAE* siliqua linearis, vel lineari-lanceolata, bivalvis, debiscens.

Trib. I. *ARABIDEAE* seu siliquosae pleurorrhizeae. Cotyledones accumbentes dissepimento parallelae; radicula lateralis, rimae cotyledonum incumbens. Sem. compressa.

1. MATTHIOLA (Brown. kew. ed. 2. 4. 119.) Siliqua linearis, teres, vel compressa. Stigma bilamellatum: lamellis erectis, accumbentibus, dorso gibbis, vel cornigeris, denique subpatulis. (Ab omnibus differt: stigmate bilamellato, lamellis accumbentibus, excepta Hesperide, quae vero lamellis stigmatis planis et cotyledonibus incumbentibus instructa est.)

1. M. VARIA (DC. syst. 2. 171.) caule erecto nudo basi subunifolio, fol. linearibus obtusis integerrimis basin versus angustioribus basi ipsa vaginato-dilatatis, florib. subsessilibus, pet. oblongo-obovatis undulatis, siliquis compressis. ♃. In locis micaceo-glareosis. (subalpine Thäler v. Oberwallis, Gaud.; nicht in Krain.) Mai. Jun. D. fl. 4. 678. St. h. 22. Cheiranthus varius Sibth. fl. graec. t. 636. Ch. tristis Suff. cat. friaul. 163. H.

2. CHEIRANTHUS (DC. sys. 2. 178. Ch. spec. L. g. 815.) Siliqua linearis, nervo longitudinali, in valvulae dorso prominente, quadrangula, vel compresso-quadrangula. Stigma profunde bilobum, lobis recurvatis. Sem. iu quoque loculo uniserialia. Cot. accumbentes. (Ab Arabide et Barbarea differt stigmate; a Turritide et Braya

insuper seminibus uniserialibus; a Nasturtio his notis et valvulis nervo instructis; a Cardamine et Dentaria hac ultima nota.)

1. C. CHEIRI (L. sp. 924.) fol. lanceolatis acutis integerrimis pilis simplicibus sparsis adpresso-pilosis, inferioribus utrinque unidentatis, dentibus acutis, siliquis compressis. ♃. In muris vetustis. (auf allen alten Mauern u. Kirchen längs des Rheines v. Basel bis Wesel, aber nicht viel weiter als eine Stunde landeinwärts u. bei Aachen; in der südl. Schw.) Mai. Jun. D. fl. 4. 675. St. h. 45. Flor. saturate lutei, in pl. culta saepe aurantiaci. Ch. fruticulosus L. mant. 94. refert pl. spontaneam; Ch. Cheiri cultam.

8. NASTURTIUM (Brown. h. kew. ed. 2. 4. 109.) Siliqua linearis vel elliptica: valvulis convexis vel planiusculis, enerviis vel basi rudimento nervi intermedii obsoleto notatis. Sem. in quovis loculo inaequaliter biserialia. Cot. accumbentes. — Genus, cum Armoracia arcte conjunctum, in hoc per species intermedias transit.

§. 1. CARDAMINUM DC. syst. 2. 187. Pet. alba.

1. N. OFFICINALE (R. Brown. h. kew. ed. 2. 4. 110.) siliquis linearibus pedicellum subaequantibus, fol. pinnatis, superioribus triseptemjugis, inferioribus ternatis, *foliolis* repandis, lateralibus *ellipticis* terminali ovato basi subcordato. ♃. In fontibus, rivulis et piscinis, aqua pura repletis, (dch d. g. Gebiet, in Schles. u. Böhm. aber noch nicht beobachtet.) Jun.—Sept. D. fl. 4. 639. St. h. 43. Sisymbrium Nasturtium L. sp. 916. Cardaminum Nasturtium Moench. meth. 262. *Flor. albi.* Variat extra aquam in locis humectatis: pusillum, foliolis subpetiolatis: N. microphyllum Rchb. fl. exc. p. 683. et

β. siifolium, *foliolis e basi cordato-ovata lanceolato-attenuatis.* N. siifolium Rchb. ic. f. 1132. Specimina a Dno Hübner prope Mokritz lecta clare transitum in formam vulgarem ostendunt. In aquis stagnantibus profundis, (im Teiche bei Mokritz in der Gegend v. Dresden.) Jul. — Sept. *Flor. albi.* G.

§. 2. BRACHYLOBOS DC. l. c. Petala flava.

3. N. AUSTRIACUM (Crantz. a. 1. p. 15.) *siliculis globosis cum stylo pedicello triplo brevioribus*, foliis oblongis denticulato-serratis basi profunde cordata amplexicaulibus, inferioribus in petiolum attenuatis indivisis vel pinnatifido-incisis, petalis calyce longioribus. ♃. In locis humidis paludosis, ad ripas, (Steyerm., Oestr., in Böhm., im Thale der Wltawa u. Elbe, u. bis nach Dresden hinab; in Schles. in dem Thale der Oder.) Jun. Jul. D. fl. 4. 641. Myagrum austriacum Jacq. a. t. 111. M. Crantzii Vitm. summ. 4. 9. Camelina austriaca Pers. 2. 191. G.

4. N. AMPHIBIUM (R. Brown. h. kew. ed. 2. 4. 110.) *siliculis ellipticis oblongisve cum stylo pedicello duplo brevioribus*, *fol. emersis indivisis* lanceolatis sessilibus basi auriculatis vel exauriculatis, inferioribus in petiolum attenuatis, *submersis pectinato-pinnatifidis* lyratisve, petalis calyce longioribus. ♃. In fossis, aquis stagnantibus, ad ripas. Mai — Jul. D. fl. 4. 642. Sisymbrium amphibium L. sp. 917. S. aquaticum Poll. pal. 2. 232. S.

Roripa Scop. carn. 2. 25. Myagrum aquaticum Lam. enc. 1. 572. Brachyolobus amphibius All. ped. 1. 278. Variat:

α. indivisum DC. syst. 2. 197. St. h. 43. Fol. indivisa, basi exauriculata. St. b. 43. N. aquaticum Wallr. sched. 371.

β. variifolium DC. l. c. St. b. 43. Fol. inferiora pectinato-pinnatifida, superiora integra, omnia exauriculata. N. aquaticum Wallr., inclusa var. *α.*

γ. auriculatum DC. prodr. 1. 139. Folia basi auriculis parvis instructa. N. riparium Wallr. sched. 1. 373. Sisymbrium stoloniferum Presl. cech. 139.

5. N. ANCEPS (Rchb. in d. bot. ztg. 5. 1. 295.) *siliquis oblongo-linearibus linearibusve pedicello dimidio brevioribus*, *fol.* dentatis incisisve, *inferioribus lyratis*, superioribus profunde pinnatifidis, vel superioribus vel omnibus integris, *petalis calyce duplo longioribus*. ♃. In paludosis, locis humidis, fossis, (Schles., Sachs. u. Westphal.) Jun. — Sept. D. fl. 4. 634. St. h. 45. Rchb. ic. f. 4364. Sisymbrium anceps Wahlenb. fl. suec. 419. S. amphibium *γ.* terrestre L. sp. 917. Occurrit siliculis longioribus et brevioribus, atque foliorum laciniis angustioribus et latioribus. Variat praeterea

β. fol. inf. lyratis, superioribus integris inciso-dentatis. Roripa armoracoides Tausch. Rchb. fl. g. exs. n. 1764.

γ. fol. omnibus integris inciso-dentatis, inferioribus ellipticis in petiolum attenuatis superioribus lanceolatis.

6. N. SYLVESTRE (Brown. l. c.) *siliquis linearibus longitudine pedicelli*, *fol. omnibus profunde pinnatifidis* pinnatisque, *pinnis* oblongo-lanceolatis *dentatis*, foliorum superiorum sublinearibus, petalis calyce duplo longioribus. ♃. In pascuis humidis, ad vias pratorum. Jun. Jul. D. fl. 4. 648. Schk. t. 187. — N. sylvestre Rchb. f. g. exs. n. 682., exacte nostrum. — Variat:

α. incisum; foliola inciso-dentata.

β. dentatum; foliola brevius dentata: N. sylvestre Rchb. ic. f. 4368.

γ. brevistylum; robustius, erectius, stylo brevi aeque lato ac longo; N. sylvestre St. h. 43. N. astylon Rchb. ic. f. 4369.

δ. rivulare; siliquis majoribus longioribus: N. rivulare Rchb. ic. f. 711. et 4365.

7. N. PALUSTRE (DC. syst. 2. 191.) siliquis oblongis turgidis pedicellum subaequantibus, fol. inferioribus lyratis, superioribus profunde pinnatifidis, laciniis oblongis dentatis, *petalis calycem aequantibus*. ⊙. In locis humidis. Jun. — Sept. D. fl. 4. 646. St. h. 43. N. terrestre Brown. kew. ed. 2. 4. 110. Sisymbrium palustre Leyss. hal. 679. S. hybridum Thuill. par. 2. 331. Flor. exigni.

8. N. LIPPICENSE (DC. syst. 2. 195.) *siliquis* linearibus *pedicellum subaequantibus*, *fol. radicalibus* infimis longe petiolatis ovalibus *simplicibus* vel ad petiolum auriculatis, caulinis inferioribus lyratis, *superioribus profunde pinnatifidis*, *laciniis linearibus integerrimis*. ♃. In asperis apricis, (im südlichen Krain u. im Littorale.) Mai. Jun. D. fl. 4. 649. Jacq. ic. rarior. t. 505. N. Wulfenianum Host. fl. a. 259. Sisymbrium lippicense Wulf. in Jacq. coll. 2. 161.

G.

9. N. PYRENAICUM (Brown. in h. kew. ed. 2. 4. 110.) *siliculis* ovatis oblongisve *pedicello triplo-brevioribus*, fol. radicalibus infimis longe petiolatis ovalibus simplicibus vel ad petiolum auriculatis, caulinis inferioribus lyratis, *superioribus profunde pinnatifidis, laciniis linearibus integerrimis*. ♃. In locis arenosis alp. et vallium subalpin., pratis montanis, (Oberwallis bis in d. Visperthal, Graubünd., C. Tessin; bei Basel; Elsass; Baden auf Wiesen zw. Emmendingen u. Freiburg häufig.) Mai. Jun. D. fl. 4. 650. St. h. 45. Sisymbrium pyrenaicum L. sp. 916. Var. pinnis fol. superiorum dentatis. — All. ped. t. 18. f. 1., icon informis.

4. BARBARÉA (R. Brown. h. kew. ed. 2. 4. 109.) Siliqua linearis, teres vel subtetragona: valvulae convexae, nervo longitudinali prominulo. Stigma obtusum integrum vel emarginatum. Sem. in quovis loculo uniserialia. Cot. accumbentes. (Ab Erysimo differt cotyledonibus accumbentibus, a Sisymbrio hac nota et nervo in valvulis unico.)

1. B. VULGARIS (R. Brown. l. c.) fol. inferioribus lyratis, lobo terminali maximo subrotundo vel ovato basi subcordato, lateralibus quadrijugis, *jugo superiori latitudine diametri transversalis lobi terminalis*, fol. *superioribus indivisis* obovatis dentatis, racemis sub anthesi condensatis, *siliquis junioribus oblique erectis*. ⊙. In locis humidis. April — Jun. D. fl. 4. 665. excl. var. β. St. h. 43. Erysimum Barbarea L. sp. 922. Pet. calyce duplo longiora. Variat pubescens; caulis et folia pilis brevibus setulosis adspersa et folia iisdem setulis remote ciliata: B. hirsuta Weihe, Rchb. fl. g. exs. n. 4356.

2. B. ARCUATA (Rchb. bot. ztg. 1820. nec apud Sturm.) fol. inferioribus lyratis, lobo terminali maximo subrotundo vel ovato basi subcordato, lateralibus quadrijugis, *jugo superiore latitudine diametri transversalis lobi terminalis, superioribus indivisis* obovatis dentatis, racemis sub anthesi laxis, siliquis junioribus e pedicello subhorizontali adscendentibus *ubique patentibus*, maturis rectiusculis. ⊙. Cum priore (im ganzen Gebiete, aber nicht überall.) Apr. — Jun. Rchb. ic. f. 4357. B. vulgaris β. D. fl. 4. 666. B. taurica DC. syst. 2. 207. Sicca planta aegrius, viva, quae nunc in horto nostro floret, facilius ab antecedente distinguitur. Stirps humilior, racemi multo laxiores, flores etiam superiores conspicue dissiti, subaurei, cornu ante apicem sepalorum paulum longius et in alabastris magis patens, stigma majus, et siliquae in omnes partes, etiam in ramis, patentes.

3. B. STRICTA (Andrzejowsci ap. Bess. en. pl. Volh. p. 72.) fol. inferioribus lyratis, lobo terminali maximo oblongo-ovato, *lateralibus* bi-trijugis *minimis*, fol. intermediis basi lyrato incisis, *supremis indivisis* obovatis repando-dentatis, petalis oblongo-cuneatis, calyce sesqui-longioribus. ⊙. In locis humidis, (vom Unterrheine durch Westphalen u. das nördl. D. bis Frankf. a. d. O. nach Sachsen, Schles. u. Böhm., u. südl. bis nach Franken, Steyerm.) Apr. Mai. D. fl. 4. 667. St. h. 43. sub nom. B. vulgaris. B. iberica DC. prod. 1. 141. ex citato Bess. en. pl. Volh. B. parviflora Fries. nov. ed. 2. 207. G.

4. B. PRAECOX (Brown. l. c.) fol. inferioribus pinnatis 5-8jugis, jugis sursum sensim accrescentibus, ultimo latitudine lobi terminalis subrotundi subcordati, fol. *superioribus profunde pinnatifidis, pinnis linearibus integerrimis,* terminali lineari-oblonga. ⊙. In locis humidis, ad ripas, (Nahethal, Rheinthal, v. Coblenz bis Aachen u. v. da nach Westphalen; bei Frankf. a. d. O.; Holstein; auch in Oestreich; im Unterelsafs. Für d. Schw. zweifelhaft.) Apr. Mai. D. fl. 4. 668. St. h. 66. Siliquae praelongae, et crassiores, quam in antecedentibus.

5. TURRÍTIS (L. gen. 819.) Siliqua linearis: valvulae convexiusculae, nervo longitudinali valido. Stigma obtusum, integrum, vel leviter emarginatum. Sem. in quovis loculo biseriata. Cot. accumbentes. (Ab Arabide differt sem. biseriatis, a Nasturtio nervo valvularum.)

1. T. GLABRA (L. sp. 930.) fol. radicalibus dentatis pilis trifurcatis scabris, caulinis glabris basi cordato-sagittata amplexicaulibus, siliquis strictissimis pedicello sextuplo longioribus. ⊙. In aggeribus apricis, inque montosis asperis lapidosis. Jun. Jul. D. fl. 4. 637. St. h. 43. Flor. ex luteolo albidi.

6. ÁRABIS (L. gen. 818.) Siliqua linearis: valvulae planae vel subconvexae, nervo longitudinali evidente vel obsoletiore, vel, nervo evanido, venulis plurimis longitudinalibus prominulis notatae. Stigma obtusum, integrum, vel leviter emarginatum. Sem. in quovis loculo uniserialia. Cot. accumbentes.

Sect. I. ALOMATIUM. DC. syst. 2. 214. Semina aptera vel ala membranacea angustiore, versus apicem quandoque dilatata, cincta.

§. 1. Fol. caulina basi cordata amplexicaulia.

1. A. BRASSICAEFORMIS (Wallroth. sched. 359.) fol. *glabris integerrimis,* radicalibus oblongis subrotundisve in petiolum protractis, caulinis oblongo-lanceolatis *basi profunde cordato-sagittata amplexicaulibus,* siliquis in pedicello patente erectiusculis, valvulis convexiusculis nervo valido notatis, seminibus apteris. ♃. In montosis lapidosis inter virgulta. (Obere Vogesen-Gebirge; zwischen d. Donnersberge in der Rheinpfalz u. der Mosel, u. v. da durch Nassau u. Hessen nach Thüring., Böhm., Steyerm. In d. Schw. nur an einer Stelle im C. Waadt.) Mai. Jun. D. fl. 4. 612. Rchb. ic. 2. f. 333. Brassica alpina L. mant. 95. Turritis Brassica Leers. herb. 147. T. pauciflora Presl. cech. 140. Flor. albi.

2. A. ALPINA (L. sp. 298.) *fol. pube ramosa scabris* subcanescentibus, inferioribus oblongo-obovatis, in petiolum attenuatis, superioribus ovatis *basi profunde cordata amplexicaulibus,* caulibus subvillosis, siliquis patentibus planis subtorulosis margine subincrassatis, valvulis subenerviis, seminibus ala membranacea angusta cinctis, *caudiculis elongatis* procumbentibus. ♃. In fissuris rupium et locis lapidosis glareosis subhumidis alpium et reg. subalpinarum, cum fluviis in planities descendens, (Schweiz u. deb d. g. Alpenkette, bei Muggendorf im baireuth. Gebirge, auf d. Pilsk in Schles.) St. h. 12. A. incana Mönch. meth. 257. nec Roth. Turritis verna Lam. fl. fr. 2. 940. Fl. albidi vel lactei. Variat;

β. crispata; fol. caulinis magis dentatis, inter dentes undulatis. A. crispata Willd. en. 694.

3. A. VERNA (Brown. h. kew. ed. 2. 4. 105, non Desf.) foliis cauleque pube ramosa hirtis dentato-serratis, radicalibus obovatis in petiolum augustatis, caulinis ovatis sessilibus basi subcordata semiamplexicaulibus, racemo subsexfloro, *pedicellis calyce brevioribus,* siliquis in pedicello incrassato brevi patulis linearibus longitudinaliter reticulato-venulosis nervo tenui, semiuibus apteris. ⊙. In agris et collibus lapidosis reg. australium, (bei Pola in Istrien, Müll.!) Apr. Mai. D. fl. 4. 629. Rchb. ic. f. 4321. Hesperis verna L. sp. 928. Turritis purpurea Lam. fl. fr. 2. 491. Flor. pulchre violacei. J.

4. A. AURICULATA (Lam. enc. 1. 219.) foliis cauleque pube ramosa scabris, radicalibus oblougis in petiolum attenuatis, caulinis ovato-oblongis dentatis, basi *profunde cordato-sagittata* sessilibus, racemis demum elongatis flexuosis, siliquis remotiusculis patentibus compressis subtrinerviis *pedicello vix latioribus,* seminibus linea saturatiore cinctis apteris, caudiculis nullis. ⊙. In collibus siccis montanis, solo calcareo, (Wallis auf d. Saleve; Elsafs; Rheinpfalz; bei Spa; Thüring., Böhm., Mähr. u. Oestr.) Apr. Mai. D. fl. 4. 617. St. h. 43. Arabis recta Vill. delph. 3. 319. A. aspera All. ped. auct. 18. A. patula Wallr. sched. 354. A. incana Roth. cat. I. 79, nec Willd. Turritis patula Ehrb. beitr. 7. 59. Flores albi. Variat:

β. puberula; racemo siliquisque puberulis: A. patula β. Wallr. l. c.

5. A. SAXATILIS (All. ped. n. 973.) foliis cauleque *pube ramosa scabris* subvillosis, radicalibus oblongis in petiolum attenuatis, caulinis ovatis oblongisve subdentatis basi *profunde cordato-sagittata sessilibus,* racemis paucifloris substrictis, *siliquis* remotiusculis patentibus compressis subtrinerviis *pedicello triplo latioribus,* seminibus auguste alatis, *caudiculis nullis.* ⊙. In locis alpinis, rupestribus, (Walliser und Aelener Alpen, auf d. Saleve, Jura bei Solothurn.) Jul. A. nova Vill. delph. 3. 319. t. 37. — Varietas β. DC. syst. 2. 221. b. Gaudinio iguota fuit, ego et ipse non vidi. H.

6. A. GERARDI (Besser. in litt.) caule pilis ramosis adpressis scabro, fol. oblongis denticulatis pube ramosa adspersis, radicalibus in petiolum augustatis, caulinis a basi ad medium cauli adpressis basi *profunde cordato sagittata* sessilibus, *auriculis deorsum cauli accumbentibus, siliquis erectis* anguste linearibus compressis concinne torulosis subenerviis, *seminibus* anguste alatis *reticulato-punctulatis.* ⊙. In pratis et ad viarum margines, (bei Trier; Mähr., Sachs., Rheinfläche zw. Worms u. Mainz; Schles., auch angegeben in Böhm. u. Westphal.) Mai. Jun. D. fl. 4. 618. Turritis Gerardi Bess. prim. fl. gal. 2. 87. Arabis sagittata Wimm. et Gr. fl. sil. 2. 269. A. planisiliqua Rchb. icon. f. 4343; nomen haud aptum, nam siliquae magis torulosae sunt, quam in ulla alia specie huius generis. Turritis nemorensis Wolf. ap. Hoffm. D. fl. ed. 2. 2. 58., (ob „pilos cauliuos depressos.") Foliis a basi ad medium cauli adpressis, superne patentibus, auriculis deorsum cauli applicatis et postice marginibus sese tangentibus, siliquis longioribus angustioribus lineae quadrantem latis conciune toru-

losis nervo subtilissimo notatis et seminibus sub lente reticulato-punctulatis ab A. hirsuta distinguitur.

7. A. SAGITTATA (DC. fl. fr. suppl. p. 592.) caule inferne hirto pilis simplicibus ramosisque patulis vel deflexis, superne glabriusculo, fol. oblongis denticulatis pube ramosa adspersis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis erecto-patulis *basi profunde cordato-sagittata sessilibus, auriculis patentibus*, siliquis erectis anguste linearibus compressis, nervo dorsali tenui denique subevanescente, *seminibus* anguste alatis *obsolete punctulatis*. ⊙. In collibus lapidosis et montanis rupestribus, (Muggendorf im baireuth. Gebirg, Unterharz, Krain.) Rchb. ic. f. 4343. b. A. longisiliqua Wallr. sched. 359., ob auriculas fol. patentes. A. hirsuta β. longisiliqua Koch syn. ed. 1. p. 39. A. planisiliqua Pers. syn. 2. p. 205. sec. DC. Turritis sagittata Bertol. amoen. it. p. 185., specimen ab ipso auctore vidi.

8. A. HIRSUTA (Scop. carn. 2. 30.) caule inferne pilis patentibus hirsuto, foliis oblongis denticulatis pube ramosa adspersis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis erecto-patulis basi *truncato-auriculata vel cordata sessilibus, auriculis patulis, siliquis erectis* anguste linearibus compressis longitudinaliter venulosis nervo prominulo, *seminibus impunctatis* apice subalatis. ⊙ et ♃. In pratis, collibus et montibus dumetosis. Mai. Jun. D. fl. 4. p. 622. excl. var. γ. Rchb. ic. f. 4342. bona. St. h. 45. mala. Turritis hirsuta L. sp. 930. Wahlenb. lapp. 182., ex specim. suecicis. A. contracta Spenn. frib. 3. 925. Turritis Raji Presl. cech. 140. nec Vill. — Fol. caulina in specim. minutis basi tantum truncata, sed non cordata sunt. Flor. albi. Variat:

β. *glaberrima;* A. hirsuta γ. glaberrima Wahlenb. fl. suec. 415. A. sudetica Tausch. bot. ztg. 19. 2. 407. — Varietati α. simillima, at tota glabra vel pilis brevibus ad margines foliorum tantum obsita, (aus dem Kessel im Geseuke der Sudeten, Grabowski! auch anderwärts, aber sehr selten.)

A. glastifolia Rchb. ic. f. 4343. c., seminibus apteris praedita, mihi prorsus ignota est.

§. 2. Folia caulina sessilia, quandoque semiamplexicaulia, sed basi non cordata.

9. A. CILIATA (R. Brown h. kew. 4. 107.) caule glabro vel inferne pilis patentibus hirsuto, fol. oblongis denticulatis integerrimisve, pube ramosa ciliatis adspersisve, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis erecto-patulis *sessilibus basi rotundatis*, siliquis patulis anguste linearibus compressis longitudinaliter venulosis, nervo prominulo, *seminibus* linea saturatiore cinctis *apteris* impunctatis. ⊙. In rupium fissuris et lapidosis alpium et subalpinarum, (dch d. g. Alpenkette.) Jun. Jul. Flor. albi. D. fl. 4. 623. Nomen specificum haud aptum, cum saepe pube undique obducta appareat, tamen mutare nolui. Occurrit:

α. *glabrata;* caule glabro, foliis glabris margine tantum pilis simplicibus ramosisque obsessis: A. ciliata Brown l. c. DC. syst. 2. 225. Gaud. helv. 3. 319. Rchb. ic. f. 4338. Turritis ciliata Schleich.! T. rupestris Hoppe ap. Röhl. D. fl. 2. 358. T. alpina L. syst. nat. 443.

β. *hirsuta;* caule hirsuto, foliis pube ramosa hirto-scabris, caeterum nulla nota diversa. Haec A. hirsutae valde similis dign. caule humiliore, fol. basi rotundata sessilibus nec unquam truncatis vel auriculatis, siliquis patentibus, floribus minoribus, petalis latioribus obovatis, seminibus ovali-subrotundis, linea saturatiore cinctis, nec alatis. b. l.: Turritis alpestris Schleicb.! Rchb. ic. f. 4338., T. ciliata Wahlenb. helv. p. 128., Arabis hirsuta I. sessilifolia Gaud. helv. 4. 313. ex citato Wahlenb. et A. hirsuta II. incana Gaud. l. c. excl. synon.

10. A. MURALIS (Bertoloni pl. rar. it. dec. 2. 2. p. 36.) caule inferne pilis patentibus hirsuto, fol. pube ramosa scabris canescentibusque, radicalibus oblongo-obovatis subspatbulatis obtuse dentatis in petiolum angustatis, caulinis oblongis erectis *sessilibus, siliquis rachi adpressis* linearibus compressis longitudinaliter venulosis nervo debili, *seminibus ala membranacea cinctis.* ♃. Ad muros, saxa et macerics reg. austral., (Schw. im Wallis, am Genfersee, Saleve, bei Vevay, Carouge) Mai. Flor. albi. Rchb. ic. f. 4339. Arabis incana Willd. en. 685. ex herbario! nec Roth. Turritis minor Schleicb.! T. hirsuta e. minor Vill. T. humilis Schl. cent. exs. — Simillima A. collina Ten. diff.: fol. caulinis patulis, florib. duplo majoribus, siliquis planioribus, margine prominulo cinctis, stylo angusto longiore, seminibus acute marginatis, nec conspicue alatis. A. pubescens Desf. diff. florib. minoribus, siliquis brevissime pedicellatis. H.

11. A. STRICTA (Huds. angl. 592.) caulibus glabris basi hispidis, fol. lucidis setis simplicibus furcatisque ciliatis vel adspersis, radicalibus oblongo-obovatis obtuse subsinuato-dentatis in petiolum angustatis, caulinis oblongis patulis *sessilibus, racemis subsexfloris*, siliquis in pedicello brevinsculo patente erectiusculis linearibus compressis longitudinaliter venulosis nervo prominulo, seminibus apice marginatis apice alatis. ♃. In rupibus apricis calcareis, (Schw. auf dem Salcve, u. dem Thoiry Gaud.) Mai. St. h. 45, specim. depauperatum. Engl. bot. 614. A. hirta Lam. enc. 1. 220. Turritis Raji Vill. Delph. 3. 326. *Flor. extus et ante explicationem ochroleuci, siccati flavescentes.* H.

12. A. SERPYLLIFOLIA (Vill. delph. 3. p. 18. t. 37.) *caulibus flexuosis foliisque pube ramosa scabris canescentibusque*, fol. oblongo-ovatis integerrimis vel subdentatis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis patulis *sessilibus, siliquis in pedicello brevi patente erectis* anguste linearibus compressis longitudinaliter venulosis nervo prominulo, seminibus linea saturatiore cinctis apteris. ⊙. In locis rupestribus calcareis montium et alpium Helvet. occidentalis, (im C. Waadt auf den Gebirgen von Aclen, dem Pannerosaz, Bavonnaz u. a.) Jun. Jul. Rchb. ic. f. 4336. Flor. albi. H.

13. A. PROCURRENS (Waldst. et Kit. pl. r. h. 2. 154. t. 144.) foliis *in mucronem breviter acuminatis* integerrimis glabris *pilis bipartitis adpressis margine scabris*, radicalibus obovatis in petiolum angustatis, caulinis oblongis sessilibus, siliquis patentibus linearibus nervo prominulo, stylo latitudine siliquae dimidio breviore, *caudiculis stoloniformibus repentibus.* ♃. In petrosis sub-

umbrosis, (in Krain. Host.) Apr. Mai. D. fl. 4. 630. St. h. 45. A. praecox Willd. en. 584 ex Link. Flor. albi. G.

14. A. VOCHINENSIS (Spreng. pugill. 1. p. 46.) fol. *obtusis brevissime apiculatis* integerrimis glabris *pilis bipartitis adpressis margine scabris*, radicalibus obovatis in petiolum angustatis, caulinis oblongis sessilibus, siliquis patentibus linearibus nervo prominulo notatis, stylo latitudinem siliquae aequante, *caudiculis stoloniformibus repentibus*. ♃. In pascuis alpinis, (in Krain u. Oberkärnthen) Jul. D. fl. 4. 630. Draba arabiformis Hohenwart. Reisen 2. 195. Draba mollis Scop. carn. 2. 77? descriptio haud bene convenit. D. mollis St. h. 28. Subularia alpina Willd. sp. 424., planta scopoliana. Simillima antecedenti nec diversa nisi foliis obtusis cum apiculo, siliquis in speciminibus, a me visis, brevioribus et stylo longiore. An varietas? G.

15. A. PETRAEA (Lamarck. Enc. 1. 221.) *caule glabro*, fol. radicalibus petiolatis oblongo-obovatis integerrimis vel postice dentibus lobulisve utrinque subtribus dentatis lyratisve glabris vel pilis bi-trifurcatis hirsutis, *caulinis oblonga-linearibus basin versus attenuatis integerrimis sessilibus* glabris, siliquis patentibus anguste linearibus planiusculis nervo longitudinali tenuissimo. ♃. In rupibus et fissuris rupium, (Steyerm., Oestr., Böhm., Mähr., baireuth. Gebirg., Weltenburg a. d. Donau, Thüringen.) April, Mai. D. fl. 4. 631. Arab. hispida L. fil. suppl. 298. Smith. brit. 713. A. Crantziana Ehrh. herb. n. 78. St. h. 45. Cardamine petraea L. sp. 913. Flor. dan. t. 386. C. hastulata Engl. bot. t. 469. C. feroensis. fl. dan. t. 1392. Flor. albi, rarius dilute rosei. Variat:

α. *glabrata;* fol. basi dentata, vel ibidem sinuata, glabra vel pilis parcius adspersa.

β. *hirta;* fol. integerrima vel basi utrinque dentibus 2-3 minutis instructa, pilis brevioribus bi-trifurcatis plerumque densius tecta. G.

16. A. ARENOSA (Scopoli carn. 2. p. 32.) caule pilis simplicibus hirsuto, *foliis* pube ramosa adspersis, radicalibus petiolatis, *lyrato-runcinatis lobulis utrinque 6—9*, caulinis basin versus attenuatis breviter petiolatis, superioribus integerrimis, siliquis patentibus anguste linearibus planiusculis, nervo longitudinali tenuissimo. ⊙. In campis arenosis, inque rupium fissuris et lapidosis montium alpiumque, (dch das ganze Gebiet, aber streckenw., an viel. Orten gar nicht.) Jun. Jul. D. fl. 4. 633. St. h. 43. Sisymbrium arenosum L. sp. 919. (non fl. suec.) Flores lilacini, rarius albi.

17. A. HALLERI (L. sp. 929.) fol. integerrimis vel subdentatis *petiolatis, radicalibus cordato subrotundis ovatisve*, petiolo nudo vel appendiculato, *caulinis inferioribus ovatis*, superioribus lanceolatis. ♃. In graminosis petrosis alpium, inque glareosis torrentium, in pratis subalpinis et montosis, (Krain, Steyerm. u. Kärnth.; Sudet., Schles.; Sachs., O. Lausitz, Harz; v. da gegen Westph.; Cant. Tessin, Veltlin.) Jun. Jul. D. fl. 4. 635. Cardamine stolonifera Scop. carn. 2. 22. Modificationes sunt: 1) A. Halleri DC. syst. St. h. 43.: lobo terminali fol. ovato; 2) A. stolonifera DC. l. c. Hornem. hafn. 618. St. h. 43.: lobo cordato; 3) A. ovirensis Wulf. Jacq. ic. rar. t. 125: fol. radicalibus orbi-

culatis exappendiculatis. 4) Cardamine diversifolia Sternb. Denkschr. 1. 1. t. 2. f. 1. St. h. 20: fol. rad. oblongo-ovatis. 5) A. tenella Host. fl. a. 2. 273: forma minuta pube ramosa adspersa. Fl. omnium modificationum albi, rarius rosei.

Sect. II. LOMASPORA DC. syst. 2. 234. Semina ala membranacea lata cincta.

18. A. TURRITA (L. sp. 930.) foliis pube ramosa adspersis dentatis, radicalibus ellipticis in petiolum attenuatis, caulinis oblongis *basi profunde cordata amplexicaulibus*, pedicellis calycem subaequantibus, siliquis in pedicello erecto decurvatis planis medio torulosis margine incrassatis, *seminibus ala* membranacea *lata* cinctis. ☉. In rupium fissuris et locis lapidosis sylvaticis, (Oestr., Steyerm., Littoral., südl. Tyrol, Wallis, C. Tessin, Graubünd., Jura, bei Basel, Höllenthal d. Schwarzwaldes, Donnersberg, Nahegeb. in der Rheinpf.) Mai. Jun. D. fl. 4. 613. St. h. 45. A. umbrosa Crantz. a. 39. A. ochroleuca Lam. enc. 1. 218. A. rugosa Mnch. meth. 259. Turrita maior Wallr. sched. 1. 352. Flor. albidi vel ochroleuci.

19. A. PUMILA (Jacq. fl. a. 3. 44. t. 281.) foliis integerrimis vel margine subdenticulatis *nitidis cauleque* bi-trifolio pube ramosa et simplici *sparse pilosis*, radicalibus in rosulam expansis obovatis in petiolum angustatis, caulinis ovato-oblongis sessilibus, siliquis erectis planis medio torulosis margine subincrassatis, *seminibus ala* membranacea *lata* cinctis. ♃. In rupium fissuris et glareosis alpium et subalpinarum, (Schw., u. dch d. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 4. 625. Fl. albi. Jacq. fl. a. t. 281. A. scabra All. ped. 1. p. 268. A. nutans Mönch. meth. 258. St. h. 20. Variat densius pubescens et fere glabra, fol. radicalibus margine tantum ciliatis et habitu graciliore:

β. laxa; racemo laxo nutante, etiam siliquis maturis saepe adhuc cernuo: A. ciliaris Willd.! En. p. 684.

20. A. BELLIDIFOLIA (Jacquin. obs. 1. p. 22.) fol. integerrimis subdentatisve *nitidis glabris*, radicalibus in rosulam expansis obovatis in petiolum angustatis, caulinis ovatis oblongisve semiamplexicaulibus, *caulibus multifoliis* glabris, siliquis erectis planis medio torulosis margine subincrassatis, *seminibus ala* membranacea *lata* cinctis. ♃. In pascuis humidiusculis alpium et subalpinarum, (Schw. u. dch d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 4. 626. Jacq. a. t. 280. St. h. 20. Flor. albi.

21. A. CAERULEA (Haenke in Jacq. collect. 2. 56.) fol. *nitidis glabris* pilis simplicibus ciliatis, radicalibus erectis obovatis in petiolum longum attenuatis *antice 3 vel 5 dentatis*, caulinis oblongis sessilibus, caulibus pilis simplicibus puberulis bi-trifoliis, siliquis erectis planis medio torulosis margine subincrassatis, *seminibus ala* membranacea *lata* cinctis. ♃. In alpibus editissimis, praecipue locis glareosis prope moles glaciales et nives aeternas, (in der Schw. u. dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 4. 627. St. h. 20. Flor. dilute caerulei.

5. CARDAMÍNE (L. gen. 812.) Siliqua linearis vel lanceolato-linearis: valvulae planae, enerviae aut rudimento nervi obsoleto ad basin notatae. Sem. in quoque loculo uniserialia. Co-

tyledones accumbentes, planae. (Flor. omn. specierum albi, excepta C. pratensi.)

Sect. I. CARDAMINE. Funiculi seminales tenues.

§. 1. Fol. fere omnia indivisa.

1. C. ASARIFOLIA (L. sp. 913.) fol. glabris petiolatis *cordato-orbiculatis* repando-dentatis, caule adscendente folioso. ♃. In glareosis et ripis torrentium subalpinorum, (südl. Tyrol, im Tridentinischen, Sartorelli nach Host.) Jun.—Aug. D. fl. 4. 610. G.

2. C. ALPINA (Willd. spec. 3. 481.) *fol. radicalibus indivisis rhombeo-ovatis* rotundato-obtusis muticis longe petiolatis, *caulinis integris* vel *obsolete trilobis vel basi uniauriculatis* breviter petiolatis. ♃. In petrosis irriguis alpium editissimarum, (Schw. u. deb d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 4. 599. St. h. 28. C. bellidifolia β. alpina DC. syst. 2. 249. Arabis bellidifolia Scop. carn. 2. 81. A. bellidioides Lam. enc. 1. 220. — Differt Card. bellidifolia L., alpibus Scandinaviae indigena: plantula humilior et folia minora, quam in minimis specim. C. alpinae, ratione magnitudinis lato-ovata, fere cordata, in basi ipsa latiora et apice semper apiculo prominulo instructa; siliquae aeque latae, sed tertia parte longiores utrinque magis attenuatae, styli longitudo siliquae latitudinem aequans.

§. 2. Fol. pleraque ternata pinnatave.

3. C. RESEDIFOLIA (L. sp. 913.) fol. *radicalibus infimis ovatis obtusis longe petiolatis*, *sequentibus tripartitis vel cum caulinis pinnatis bi-trijugis*, foliolis oblongo-cuneiformibus obtusis integerrimis, impari maiore, racemis fructiferis abbreviatis confertis, siliquis pedicellisque erectis. ♃. In media regione alpium graniticarum, (Schw. u. in d. g. Alpenk.; Sudeten.) Jul. Aug. D. fl. 4, 600. St. b. 28. C. heterophylla Host. syn. 366.

4. C. PARVIFLORA (L. sp. 919.) fol. *omnibus pinnatis* subconformibus *multijugis*, foliolis integerrimis versus basin attenuatis sessilibus foliorum inferiorum oblongis superiorum linearibus, foliolo terminali subaequali, *petiolis exauriculatis*, racemis fructiferis elongatis, *siliquis in pedicello patentissimo erectis*. ⊙. In herbidis humidis et ad piscinarum margines, (Mähr., Schles., Odergebiet bis Frankfurt a. d. O.; Holstein.) Jun. Jul. D. fl. 4. 603. St. h. 45. Flor. minuti. G.

5. C. IMPATIENS (L. sp. 2. 914.) fol. *omnibus pinnatis multijugis*, foliolis foliorum inferiorum ovatis tri-quinquifidis petiolulatis, superiorum oblongo-lanceolatis margine posteriore dentatis sessilibus, terminali maiore, petiolis foliorum caulinorum *sagittato-auriculatis*. ⊙. In sylvis montanis subalpinis et ad rivos planitierum. Mai—Jul. D. fl. 4. 692. St. h. 45. Flor. minimi, apud nos plerumque apetali.

6. C. SYLVATICA (Link. in Hoffm. phyt. Blätt. 1. 50, nec Schultes, nec Besser.) fol. omnibus pinnatis, *foliolis inferiorum subrotundo-ovatis* repandis dentatisve petiolulatis, terminali maiore, foliorum superiorum oblongis linearibusve, petiolis exauriculatis, *petalis calyce duplo longioribus oblongo-obovatis* in unguem sensim angu-

statis, siliquis in pedicello patulo erectiusculis, stylo latitudinem *siliquae aequante*, caule angulato. ⊙. In sylvaticis hinc inde. April—Jun. St. h.45. C. hirsuta β. D. fl. 4. 605. Wimm. et Grab. fl. siles. 2. 268. C. hirsuta β. sylvestris Fries. nov. 2. 202. — „Caulis flexuosus magis foliatus, foliola foliorum caulinorum latiora et saepe dentata, siliquae flor. corymbum vix supereminentes. Stamina semper sex." Treviran. in litt. — Occ.: petalis nullis vel mutilatis; C. hirsuta var. clandestina Fr. l. c. fl. dan. t. 735.

7. C. HIRSUTA (L. sp. 915.) fol. omnibus pinnatis, *foliolis inferiorum subrotundo-ovatis* repandis dentatisve petiolulatis, terminali maiore, foliorum superiorum oblongis linearibusve, petiolis exauriculatis, *petalis calyce duplo longioribus oblongo-obovatis* in unguem sensim angustatis, siliquis pedicellisque erectis, stylo latitudine *siliquae breviore*, caule angulato. ⊙. In pratis humidis sylvaticis, locis cultis et vineis, (dch d. g. Gebiet, aber nicht überall, an der Mosel in zahlloser Menge.) April—Jun. St. h. 45. C. hirsuta α. D. fl. 4. 604. C. multicaulis Hopp. in litteris. C. intermedia Hornem. fl. dan. t. 1762. C. hirsuta α, campestris Fries. nov. ed. 2. 201. C. hirsuta β. micrantha Gand. helv. 4. 296. „Caulis strictiusculus paucifolius, siliquae superiores florum corymbum multum superantes, stamina semper 4." Treviran. in litt. — C. umbrosa Andrz. sec. specimen, a Cl. Besser. acceptum, essentialiter non differt.

8. C. PRATENSIS (L. sp. 915.) fol. omnibus pinnatis, foliolis radicalium subrotundo-ovatis repandis dentatisve petiolulatis, terminali maiore subreniformi, fol. *caulinorum linearibus integerrimis*, petiolis exauriculatis, *petalis calyce triplo longioribus obovatis*, staminibus corolla dimidio brevioribus, caule tereti superne obsolete striato. ♃. In pratis et locis graminosis sylvarum. April. Mai. D. fl. 4. 606. St. h. 8. Variat caule basi stolonifero et;

β. *dentata*, caule altiore, foliolis foliorum caulinorum inferiorum angulato-dentatis: C. pratensis β. dentata Rchb. ap. St. h. 45. C. sylvatica Bess. galic. 2. 76. C. dentata Schult. ap. Bess. l. c. 77. Flor. in α et β. lilacini raro albi. Antherae luteae.

9. C. AMARA (L. sp. 915.) fol. omnibus pinnatis, foliolis foliorum inferiorum subrotundo-ovatis, superiorum oblongis *omnibus angulato-dentatis*, terminali maiore, *petalis calyce triplo longioribus obovatis*, staminibus corollam subaequantibus, caule angulato-sulcato. ♃. Ad fontes, in fossis aqua pura repletis et in locis udis sylvarum. Apr. Mai. D. fl. 4. 608. St. h. 45. Caulis stolonifer. Antherae violaceae. Siliqua stylo longo tenui terminata. Caulis inferne pilis sparsis obsitus. Variat:

β. *hirta*: caule hirto, pedicellis glabris: C. amara β. hirta Wimm. et Grab. fl. siles. 2. 265. D. fl. 4. 609. C. amara γ. umbrosa DC. syst. 2. 255. γ. pubescens Lej. et Court. comp. fl. belg. 2. 283. C. umbrosa Lej. fl. de spa. 2. 63. C. Libertiana Lej. rev. 135. C. sylvatica Hartm. scand. fl. ed. 2. 183. Hoffm. D. fl. 2. 47. C. hirsuta fl. dan. t. 148.

γ. *subalpina*, caulis et pedicelli hirti, folia e foliolis 15, 17, et superiora e foliolis 13 composita; C. amara γ. umbrosa Wimm. et Grab. fl. siles. 2. 265. C. Opicii Presl. cech. 136 sec. spec. a

Cl. Kosteletzky acceptum. In scaturiginosis subalpinis Sudetorum, (in Schlesien u. Böhmen auf dem Schneeberge, am Ochsenstalle des Altvaters, am Peterstein.) Varietas maxime memorabilis, tamen specimiuibus intermediis in var. α abit.

Sect. 2. CHELINORIA. Funiculi umbilicales plus minusve dilatati. (Haec sectio a Pteroneuro differt margine dissepimenti obtuso, rotundato, nec arguto; sed funiculi umbilicales, in diversis speciebus magis minusue dilatati, characterem genericum distinctum non suppeditant. An genus Pteroneuri cum hac sectione conjungeudum?)

10. C. MARITIMA (Portenschl. ap. DC. syst. 2. 266.) fol. ternatis pinnatisque. *foliolis* conformibus petiolulatis ovatis *trifidis vel pinnatifido-quinquefidis* basi attennatis, laciniis obtusis breviter apiculatis, siliquis *lanceolato-linearibus stylo lineari compresso*, caule diffuso ramosissimo. ⨀. In arenosis maritimis, (Osero, Biasol.) Mai. Jun. D. fl. 4. 601. Porteuschl. en. t. 12. Rchb. ic f. 4311. — C. graeca L. differt siliqua latiore, in rostrum latoalatum sensim attenuata. J.

11. C. THALICTROIDES (All. ped. n. 951. t. 57. f. 1., ic. rudis.) fol. ternatis pinnatisque, *foliolis* conformibus petiolulatis ovatis *trifidis*, laciuiis obtusis breviter apiculatis, *siliquis linearibus* in pedicello patente erectis, *stylo lineari compresso*, caule ramoso debili. ⨀. In sylvaticis asperis subhumidis, (Istrien Gipfel d. M. maggiore; Insel Osero auf d. Berge Osero.) Mai. C. thalictroides All. l. c. sec. specimen a cl. Colla in Alp. pedemont. lectum. All. l. c. t. 57. f. 1. icon rudis. C. Plumieri Vill. prosp. p. 38., fl. delph. 3. t. 38. C. petiolaris DC. syst. 2. 264. sec. specim. Stevenianum in collect. cl. Martii. C. maritima var. Rchb. ic. f. 4310. Pteroneurum bipinnatum Rchb. fl. exc. p. 676. sec. specimen a cl. Tommasinio in faucibus inter Almissam et Mascarseam in Dalmatia quae Urulia nominantur, lectum.

12. C. TRIFOLIA (L. sp. 913.) *fol. ternatis*, foliolis breviter petiolulatis rhombeo-subrotundis repando-crenatis, *caule unifolio nudove*, stolonibus repentibus. ♃. In sylvis humidis moutauis et subalpinis, (in Tyrol u. von da dch Kärnthen, Krain, Salzburg, Steyermark, Oestreich nach Böhmen u. Schlesien; für d. Schw. zweifelhaft.) Mai. Jun. D. fl. 4. 609. Jacq. a. t. 27. St. h. 28. G.

6. DENTARIA (L. g. 811.) Siliqua lanceolato-linearis: valvulae planae, enerves, vel rudimento nervi obsoleto ad basin notatae. Sem. in quovis loculo uniseriulia. Cotyledones accumbentes, petiolatae, margine utriuque longitudinaliter introrsum complicatae, (cotyled. convolutivae Speuner.) In D. bulbifera e cotyledonibus duabus planis unica tantum apice parum involuta est.

§. 1. Fol. digitatis.

1. D. ENNEAPHYLLOS (L. sp. 912.) caule trifolio, foliis *verticillatis ternatis*, foliolis inaequaliter serratis, *staminibus corollam aequantibus*. ♃. In sylvis frondosis, inque locis graminosis inter virgulta, in sylvis montanis, subalpinis et in regione sylvatica alpium, (Salzb., Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm., Schles., O.Lausitz, Sachs., Fichtelgebirg.) Apr. Mai. D. fl. 4. 595. Jacq. a. t.

a. t. 316. St. h. 48. Flor. toti ochroleuci vel albidi. Jacquin. l. c. p. 9. Glandulae quandoque in axillis fol. G.

2. D. GLANDULOSA (Waldst. et Kit. p. r. hung. t. 272.) caule trifolio, foliis *verticillatis ternatis*, *foliolis* inaequaliter serratis acuminatis *acumine acuto*, staminibus *corolla dimidio brevioribus*. ♃. In sylvis montanis, (Schlesien bei Hultheim, Schillersdorf.) Apr. Mai. D. fl. 4. 596. St. h. 45. Flor. purpurei. Glandulae in axillis fol. G.

3. D. TRIFOLIA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 148.) t. 139.) caule 2-5 folio, *fol. alternis* petiolatis *ternatis*, *foliolis* remote obtuse serratis acuminatis, *acumine obtuso*. ♃. In convallibus umbrosis, (in d. Teufelsgraben bei Cilli in Untersteyerm., Zechenter.) Apr. Mai. DC. syst. 2. 275. Flores candidi. G.

4. D. DIGITATA (Lamarck. enc. 2. 278.) caule tri-quadrifolio, *foliis alternis* petiolatis *quinatis*, superioribus ternatis, *foliolis* inaequaliter serratis acuminatis, *acumine acutissimo*, exterioribus minoribus. ♃. In sylvis montanis et subalpinis, (Steyerm., Krain, Tyrol u. Salzb.) Mai — Jul. D. fl. 4. 596. St. h. 48. D. pentaphyllos Scop. carn. 2. 26. L. sp. pl. 2. 912., var. β. et γ. Flores rosei.

§. 2. Fol. pinnata.

5. D. POLYPHYLLA (Waldst. et Kit. pl. r. hung. t. 160.) caule 2-4 folio, fol. alternis *verticillatisve* petiolatis omnibus *pinnatis*, *foliolis* lanceolatis *longe acuminatis* serratis. ♃. In sylvis pinguibus opacis, (Schweiz, selten in der Clus, häufig aber in einem Buchwalde bei Valjaine unweit Marschlius, v. S. Marschl.) April. D. polyphylla Gaud. helv. 4. 282. D. ochroleuca Gaud. in Ebel. man. ex citato ipsius auctoris. Flores pallide ochroleuci, denique flavescentes. W. K. H.

6. D. PINNATA (Lamarck. enc. 2. 268.) caule 3-5 folio, *foliis alternis* petiolatis, *omnibus pinnatis*, *foliolis* lanceolatis *acutis* serratis. ♃. In sylvis montanis et subalpinis, (Schw., besonders in d. Jura; Oberelsafs bei Rappoltsweiler; Unterelsafs bei Barr; Oberbad. bei Candern, u. am Schönberg bei Freiburg; Steyerm. bei Cilli.) April. Mai. D. fl. 4. 597. St. h. 48. D. heptaphyllos Vill. delph. 3. 364. Flor. albi vel dilute lilacini, sicci non ochroleuci.

7. D. BULBIFERA (L. sp. 912.) caule multifolio, foliis alternis, *inferioribus pinnatis*, *superioribus indivisis*, axillis foliorum bulbiferis. ♃. In sylvis montanis humo pingui, (östl. Schw. u. von da längs der Alpen bis Oestr. u. dch Böhm. nach Schles.; Ob. Lausitz u. Sachs.; im Moselgebirg u. am Unterrheine bis nach den Niederlanden u. dem Harze, u. wieder im äussersten Norden v. D., in Pommern u. Holstein.) Apr. Mai. D. fl. 4. 597. St. h. 48. Flor. dilute rosei vel albidi.

Trib. II. *SISYMBREAE* seu siliquosae notorhizeae. Cotyledones incumbentes planae dissepimento contrariae; radicula dorsalis.

7. HESPERIS (L. gen. n. 817.) Siliqua linearis. Stigma bilamellatum; lamellis erectis, accumbentibus, dorso planis. Cot.

4

incumbentes, planae. — Stigmate bilamellato, lamellis erecto-accumbentibus, ab omnibus generibus hujus tribus differt.

1. H. MATRONALIS (L. sp. 927.) pedicellis calycem aequantibus longioribusque, *petalis obovatis obtusissimis* plerumque apiculatis, *siliquis* in pedicello patente erectis glabris *subteretibus* torulosis, foliis ovate-lanceolatis acuminatis dentatis, caule glabro vel *pilis ramosis* pubescente. ⊙. ♃. In pratis humidis, in dumetis et ad sepes, (Oestr., Steyerm. u. von da dcb Böhm. u. Mähr. nach Sachs. bis zum Harze u. nach d. Westphäl. Gebirgen, aber immer nur an einzelnen Stellen; sodann in Oldenb. u. Mecklenb.; Schw. selten.) Mai. Jun. D. fl. 4. 570. Haller. in Rupp. fl. jen. t. 1., icon. eximia. Jacq. a. t. 347. Hesp. inodora L. sp. 227. Haec cum H. matronali spontanea plane eadem; flores lilacini, non inodori, sed vespere fragrantes. Variat humilior, ut Matthiola incana, et haec varietas floribus plenis, albis et lilacinis, in hortis verum ornamentum est.

2. H. RUNCINATA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 220. t. 200.) pedicellis calycem aequantibus longioribusque, *petalis obovatis obtusissimis* plerumque apiculatis, *siliquis* in pedicello patente erectis deflexisve *subteretibus* torulosis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis dentatis, infimis lyratis, caule erecto *pilis simplicibus glanduliferis* pubescente. ⊙. In sylvaticis, (bei Wien, Dolliner.) Mai. Jun. H. bituminosa Sav. hort. pis. ann. 1808., sec. DC. Simillima antecedenti, in qua folia inferiora lyrata saepe observavi, differt tantum pubescentia, e pilis simplicibus glanduliferis formata. An Varietas? G.

4. H. TRISTIS (L. sp. 2. 927.) pedicellis calycem aequantibus longioribusque, *petalis lineari-lanceolatis* obtusis, siliquis cum pedicello patentissimis *glabris compressis* medio torulosis, valvulis dissepimento dimidio angustioribus, fol. ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis vel obsolete denticulatis. ⊙. In collibus, locis incultis, agrorum marginibus, (Unteröstreich n. Mähr.) Mai. D. fl. 4. 672. Jacq. a. t. 102. Flor. sordide virescentes, sed proplus inspecti violaceo venarum rete pulchre picti. G.

4. H. LACINIATA (Allion. fl. ped. 1. p. 188.) pedicellis calyce brevioribus, petalis oblongo-obovatis, *siliquis glanduloso-pubescentibus*, foliis dentatis, inferioribus basi sinuato-pinnatifidis. ⊙. In rupestribus, (Insel Veglia, Müller!) April. Mai. D. fl. 4. 672. Rchb. ic. f. 4375. J.

8. MALCOLMIA (R. Brown. kew. ed. 2. 4. 121.) Siliqua linearis, teres, terminata stigmate conico, (e lamellis 2 connatis formato.) Cotyled. incumbentes, planae.

1. M. MARITIMA (Brown. l. c.) caule erecto ramoso, fol. ellipticis obtusis integris basi attenuatis pube adpressa 2-4 partita, pedicellis calyce subbrevioribus, siliquis pubescentibus apice longe acuminatis. ⊙. In littore maris arenoso, (bei Fiume, Noé!) Mart. April. Cheiranthus maritimus L. sp. 924. Flor. purpurei. J.

9. SISYMBRIUM (L. gen. n. 813.) Siliqua linearis; valvulae convexae, nervis tribus longitudinalibus. Stigma obtusum, in-

tegrum vel emarginatum. Sem. in quoque loculo uniserialia. Cotyledones incumbentes, planae.

Sect. I. VELARUM. DC. syst. 2. p. 459. Siliqua versus apicem attenuata, subuliformis. Flor. flavi.

1. S. OFFICINALE (Scop. carn. 2. 26.) fol. runcinato-pinnatipartitis, laciniis bi-trijugis oblongis dentatis, terminali maxima hastata, *siliquis* cum pedicello *rachi adpressis* lineari-subulatis pubescentibus. ⊙. Ad vias, ruderata, et in campis. Jun.—Aug. D. fl. 4. 660. Erysimum officinale L. sp. 2. 922. St. h. 5. Chamaeplium officinale Wallr. sched. 1. 377.

An S. polyceratium, huic sectioni adnumerandum, in Helvetia sponte proveniat, nondum liquet; conf. Gaud. helv. 4. p. 347.

Sect. II. IRIO. DC. l. c. Siliquae teretes. Sem. oblonga vel subovata. Flores flavi vel ochroleuci.

2. S. AUSTRIACUM (Jacq. austr. t. 262.) fol. runcinato-pinnatipartitis multijugis *cauleque glabris* vel parce setulosis, laciniis e latiore basi triangulari-acutis vel lanceolato-attenuatis, terminali maiore, foliorum superiorum elongata, calyce patulo, *siliquis approximatis* in pedicello adscendente vel contorto patulis decliuatisve, junioribus thyrso convexo brevioribus. ⊙. In collibus lapidosis asperis, (Unteröstr.; Mähr., Weldenburg flor. Regensb.; Würtemb. bei Ludwigsthal u. Tuttlingen; Thüring. bei Bibra; Eckartsberge; Hanover auf dem Hohestein; Franken bei Würzb.; Hammerstein bei Neuwied; Fl. v. Spa; Schw. an dem Saleve, im C. Genf u. d. Getroz im C. Wallis.) Mai. Jun. D. fl. 4. 659. Reichb. ic. f. 4410. et 11. S. eckartsbergense Willd. sp. 2. 502. S. multisiliquosum Hoffm. d. fl. ed. 2. 2. 51. S. compressum Mönch. suppl. 82. S. Tilleri Bellard. Willd. sp. 3. 497. S. erysimifolium Pourr. act. toul. 3. 329. DC. fl. fr. 4. p. 671. S. acutangulum Tilleri Gaud. h. 4. 337., et S. acutangulum hyoseridifolium Gaud. h. 4. 339., (forma minor. flor. minoribus.) Sinapis maritima All. ped. 1. 264. — Siliquae copiosissimae, dense approximatae; flor. lutei; pedicelli siliqua multo tenuiores. — Variat floribus maioribus minoribusque, siliquis erectis, patulis, et in pedicello contorto deflexis, et

β. *contortum;* siliquis sparse setulosis: S. contortum Willd. en. 678. S. taraxacifolium DC. fl. fr. 4. 670.; in speciminibus, e Pyrenaeis allatis, nec flores minores, nec calyx erectior quam in vulgari planta.

γ. *acutangulum;* siliquis dimidio brevioribus, in pedicello arcuato ad rachin conniventibus: Sisymbrium acutangulum DC. fl. fr. 4. p. 670. Rchb. ic. f. 4412. S. pyrenaicum Vill. delph. 3. 341. t. 36., nec L. Sinapis pyrenaica L. sp. 934. Jacq. h. vind. 3. p. 50. t. 97.; in horto in varietatem [illegible] transit; jam Jacquinio observante.

3. S. LOESELII (L. sp. 921.) fol. runcinato-pinnatifidis, *inferioribus cauleque hispidis*, laciniis dentatis basi exauriculatis, foliorum inferiorum oblongis, terminalibus confluentibus, superiorum lanceolatis, terminali maxima hastata, calycibus patentibus, siliquis adscendentibus subarcuatis *pedicello* patente *duplo longioribus, iunioribus thyrso convexo brevioribus.* ⊙. In ruderatis, mu-

ris, templis et collibus asperis, (Unteröstr., dch Mähr., Böhm., Sachs., Thüring. u. Magdeburg; in dem Rheintbale v. Worms bis Coblenz; in Ostpreussen.) Jun. Jul. D. fl. 4. 658. Jacq. a. t. 314. Leptocarpaea Loeselii DC. syst. 2. 202. Multis seminibus investigatis radiculam obliquam quidem, sed semper cotyledoni incumbentem, et nunquam fissuram cotyledonum tegentem, inveni. Semina in plantis spontaneis semper uniserialia vidi, in cultis vero quandoque ad basin siliquae irregulariter biserialia adsunt. Flores flavi; pedicelli graciles; siliquae remotiusculae. G.

4. S. Irio (L. sp. 921.) fol. runcinato-pinnatipartitis, laciniis dentatis exauriculatis, foliorum inferiorum oblongis, terminali angulata, superiorum lanceolatis, terminali elongato-hastata, calycibus subpatulis; *siliquis pedicello quadruplo longioribus* patentibus, *iunioribus thyrsum fastigiatum superantibus*. ☉. Ad vias, agrorum margines, in cultis, (in Unteröstr., Suhl am Thüring. Wald, die übrigen Standorte in D. halte ich für zweifelhaft; an der Kirchhofsmauer in dem Dorfe Visp im C. Wallis.) Mai — Jul. Jacq. a. t. 322. D. fl. 4. 657. Flores vitellini; pedicelli graciles.

5. S. Columnae (L. sp. 655.) fol. runcinato-pinnatipartitis, laciniis dentatis *basi auriculatis*, auricula assurgente, foliorum inferiorum ovato-oblongis, terminali angulata, superiorum lanceolatis, terminali elongato-hastata, *calycibus* erectis *clausis*, siliquis pedicello multoties longioribus patentibus. ☉. Ad vias, ruderata, in locis incultis, (Steyerm., Unteröstr., Mähr. u. Böhm.) Jun. Jul. D. fl. 4. 655. Rchb. ic. f. 4407. Flores pallide sulphurei; siliquae cum pedicello crasso patentes, remotae, glabrae. Variat:

β. hebecarpa, siliquae pubescentes. — Descriptio Linnaeana Sis. altissimi, conf. spec. pl. p. 920. et hort. ups. p. 139., „foliola sublinearia, calyx patentissimus, unde Sinapios affinis“ multo magis cum Sis. pannonico, quam cum aliqua varietate S. Columnae convenit, quamvis in herb. Linn. sub nomine S. altissimi varietas quaedam huius asservatur.

6. S. pannonicum (Jacq. coll. 1. 70.) fol. inferioribus runcinato-pinnatipartitis, laciniis dentatis *basi auriculatis*, auricula adscendente, superioribus pinnatis, pinnis anguste linearibus, terminali conformi, *calyce patentissimo*, pedicellis siliquisque crassitie subaequalibus patentibus. ☉. Ad vias, in arvis, ad agrorum margines, (Unteröstr., Mähr. u. Böhm., bei Frankf. a. d. O.; auf der Rheinfläche bei Strasburg u. Mannheim; Thorn in Preuss.; südl. Schw. bei Iserabloz, im Thale Annivier.) Mai. Jun. D. fl. 4. 653. Jacq. ic. r. t. 123. S. Sinapeos Retz. obs. 3. 37. S. Sinapistrum Crantz. a. 52. Flores ochroleuci.

7. S. sophia (L. sp. 922.) *fol. tripinnatis*, pinnulis foliorum inferiorum anguste lanceolatis, superiorum linearibus, pedicellis calyce duplo longioribus, petalis calycem aequantibus brevioribusque. ☉. In campis arenosis, agris, ad vias, muros. Mai. in autumn. D. fl. 4. 652., fl. dan. t. 528. S. parviflorum Lam. fl. fr. 2. 519.

Sect. III. Norta. DeC. l. c. Siliquae teretes. Semina linearia, elongata. Flor. flavi.

8. S. STRICTISSIMUM (L. sp. 922.) fol. oblongo-lanceolatis *indivisis* acuminatis dentatis *pilis simplicibus* pubescentibus, calycibus denique horizontaliter patentibus, siliquis patulis. ♃. In dumetis, ad fluviorum ripas, in locis udis, (Mähr., Böhm., an der Elbe bis Dresden; am Maine von Würzb. bis Hanau; am Neckar bei Heidelb.; Aachen; Steyerm.; Kärnth.; Unteröstr.; Oberinnthal; südl. Schw.) Jun. Jul. D. fl. 4. 922. Jacq. a. t. 194. Flores *lutei*.

Sect. IV. ALLIARIA (Gen. n. 52. DC. syst. 2. 488.) Siliquae teretes. Semina oblonga, longitudinaliter striata. Flores albi.

9. S. ALLIARIA (Scop. carn. 2. 26.) fol. *indivisis*, *inferioribus reniformibus* grosse repando-crenatis, superioribus cordato-ovatis acute dentatis, siliquis patentibus pedicello multoties longioribus. ⊙. In dumetis, ad vias et sylvarum oras. Apr. Mai. D. fl. 4. 661. Fl. dan. t. 953. Erysimum Alliaria L. sp. 2. 922. Hesperis Alliaria Lam. fl. fr. 2. 503. Alliaria officinalis Andrzej. DC. syst. l. c. Est verum Sisymbrium ob siliquas teretes et valvulas trinervias.

Sect. V. ARABIDOPSIS. DeC. syst. 2. 460. Siliquae lineares. Semina non striata. Flores albi.

10. S. THALIANUM (Gaudin. fl. helv. 4. 348.) fol. *oblongo-lanceolatis* indivisis obtusiusculis remote denticulatis *pilis bi-trifurcatis* pubescentibus, radicalibus in petiolum angustatis, calycibus erectis, siliquis in pedicello patente adscendentibus. ⊙. In campis et locis cultis. Apr. Mai., et iterum autumno. D. fl. 4. 663. Arabis Thaliana L. sp. 2. 929. St. h. 11. Conringia Thaliana Rchb. fl. g. exc. 686. Variat:

β. fol. basi sinuato-dentatis: A. thaliana β. hispida Wahlenb. fl. suec. 414. S. arenosum L. fl. suec. ed. 2. p. 223. Haec varietas in ditione florae nostrae nondum lecta est.

10. HUGUENINIA (Rchb. fl. exc. p. 691.) Siliqua linearis, anceps. Valvulae convexae, nervo dorsali unico. Stigma obtusum. Sem. in quoque loculo uniserialia. Cotyledones incumbentes, planae. (Dissepimentum nervo medio perductum in Sisymbrii speciebus pluribus occurrit; differt tamen hoc genus a Sisymbrio nervo unico, ab Erysimo siliqua non tetragona, a Braya et Syrenia seminibus uniserialibus.)

1. H. TANACETIFOLIA (Rchb. l. c.) fol. pinnatis, pinnis lanceolatis inciso-serratis, extimis confluentibus, siliquis in pedicello erecto adscendentibus. ♃. In locis apricis alp. austral. Helvetiae, (auf der Walliserseite der Penninen.) Jul. Fl. lutei. Rchb. ic. f. 4415. Sisymbrium tanacetifolium L. sp. 916. Siliquae in meo specimine pedicello duplo longiores. Rchb. fl. g. exsicc. n. 1385. sine fructu. II.

11. BRAYA (Sternb. et Hopp. Denkschr. d. bot. Ges. z. Regensb. 1. 1. 65.) Siliqua linearis, teres, vel subcompressa; valvulae convexae, nervo dorsali unico. Stigma obtusum. Sem. in quovis loculo biserialia. Cot. incumbentes, planae. (Diff. a Sisymbrio seminibus biseriatis et nervo valvularum solitario; a Barbarea sem. biseriatis et cot. incumbentibus; a Syrenia siliqua non tetragona.

1. B. ALPINA (Sternb. et Hopp. l. c.) fol. lineari-lanceolatis *indivisis* integerrimis vel remote subdentatis, radicalibus longe petiolatis, racemo fructifero ovato conferto. ♃. In alpib. altissimis, (bisher blofs in d. Gamsgrube u. Leiter bei Heiligenblut in Kärntb. u. an der Südseite des Solsteines in Tyr.) Jul. D. fl. 4. 651. St. b. 43., fl. albi, siccati violacei. G.

2. B. PINNATIFIDA (Sisymbrium DC. fl. fr. 4. 667.) fol. caulinis *sinuato-pinnatifidis*, laciniis oblongo-linearibus integerrimis, terminali maiore, inferioribus sublyratis, radicalibus obovatis dentatis, racemo elongato *ebracteato*, siliquis in pedicello patente adscendentibus. ♃. In locis apricis saxosis alp. austral. altissimarum granitic. Helvetiae, (Fouly, St. Bernhard u. a.) Jul. Aug. Rchb. ic. f. 4404. Sisymbrium dentatum All. ped. n. 1001. S. bursifolium Vill. delph. 3. 345. t. 39., Suter. helv. 2. 62. (non L.) H.

3. B. SUPINA (Sisymbrium L. sp. 917.) fol. *sinuato-pinnatifidis*, laciniis oblongo-linearibus subdentatis, terminali maiore, racemo elongato foliis *bracteato*, siliquis cum pedicello brevi patulis birto-puberulis. ⊙. In locis glareosis et arenosis humidis planitierum, (bisber blofs im Jurathale am See von Joux; sodann im Lautertbale des untern Elsafs.) Jul. Aug. Rchb. ic. f. 4402.

12. ERYSIMUM (L. g. n. 814.) Siliqua linearis, nervo valvularum prominulo solitario, quadrangularis vel compresso-quadrangularis. Stigma obtusum, integrum vel emarginatum. Sem. in quoque loculo uniserialia. Cot. incumbentes, planae.

Sect. I. ERYSIMASTRUM. DC. syst. 1. 494. Flor. flavi vel aurei. Folia caulina sessilia, oblonga vel linearia, (basi non cordata.)

1. E. CHEIRANTHOIDES (L. sp. 2. 923.) fol. oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis repando-denticulatis dentatisve scabriusculis *pilis conformibus trifidis*, *pedicellis* calyce duplo triplove longioribus *dimidiam siliquam subaequantibus*, siliquis quadrangularibus a latere subcompressis pilis remotis adspersis subglabris. ⊙. In agris, campis, in glareosis riparum et ad vias. Jun.-autumn. D. fl. 4. 678. Jacq. a. t. 23. Cheiranthus sylvestris Lam. enc. 2. 716. — Ch. scapigerus Willd. prod. t. 5. f. 10., est monstrosa degeneratio. — Variat: α. fol. repandis et

β. *dentatum*; fol. subsinuato-dentatis. E. micranthum Buek. in litt.

2. E. VIRGATUM (Roth. cat. bot. 1. 75.) *fol. integerrimis pilis conformibus trifidis* scabriusculis, inferioribus oblongo-linearibus obtusis in petiolum attenuatis, superioribus lineari-lanceolatis acutis, pedicellis calycem subaequantibus, siliquis erectis quadrangularibus a latere subcompressis pubescenti-scabris lamina petalorum cuneato-obovata. ⊙. In collibus apricis et declivibus montium virgultorum, (Mähr., Böhm. u. von da nach Sachs. u. Thüring.; auch bei Frankf. a. d. O.; Charlottenburg, M. Mark; bei Mainz; St. Goar; Gebiet der Flora v. Spa; C. Wallis bei Sitten.) Jun. Jul. D. fl. 4. 680. E. longisiliquosum Rchb. ic. f. 4389., DC. syst. 2. 496. E. altissimum Lej.! fl. de spa. 2. p. 60., DC. syst. 2. 509. — E. durum Presl.! delic. prag. 226., Rchb. ic. f. 279.: modificatio stylo brevissimo. E. virgatum Schleich.! modif.

siliquis brevioribus et E. longisiliquosum Schleich.! modif. siliquis duplò longioribus.

3. E. STRICTUM (Flora d. Wetterau 2. 451.) *fol.* oblongo-lanceolatis *repando-denticulatis pilis conformibus trifidis* scabriusculis, inferioribus obtusis breviter mucronatis in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus breviter acuminatis, pedicellis calycem subaequantibus, *siliquis quadrangularibus* a latere subcompressis pubescenti-scabris *concoloribus*, petalorum lamina cuneato-obovata. ⊙. In muris, ruinis, ad ripas, (Steyerm.: Unteröstr.; Odergebiet, dch Schles. bis Frankfurt; Elbgebiet dch Böhm. bis Magdeburg; Maingebiet von Erlangen bis Mainz; Unterrhein bei Linz; im Engadin; im Jura.) Jun. Jul. D. fl. 4. 681. Host. a. 2. 277., non DeC. E. hieracifolium L. fl. suec. 2. p. 234., sp. pl. 923., non Herbarii Linnaeani. Ehrh.! beitr. 7. 156. Rchb. ic. f. 24-26. et f. 4388. E. virgatum DC. syst. 3. 496., non Roth. Rchb. ic. f. 278., modificatio parviflora. E. virgatum juranum Gaud. helv. 4. 356. Cheiranthus turritoides Lam. enc. 2. 716.

4. E. ODORATUM (Ehrh.! beitr. 7. 157.) fol. oblongo-lanceolatis *repando-denticulatis vel subsinuato-dentatis pilis conformibus trifidis* scabriusculis, inferioribus obtusis breviter mucronatis in petiolum angustatis, superioribus sessilibus acuminatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, *siliquis quadrangularibus* a latere subcompressis *incanis angulis glabrioribus virentibus*, petalorum lamina subrotunda. ⊙. In montosis calcareis, (Donauthal bei Pappenheim, Regensb. u. wahrscheinlich von da bis Oestr., Wien; Triest, Fiume, Krain, Steyerm., Mähr., Böhm., Thüring., baireuther Gebirge; Würzb., Frankf. a. M.; für d. Schw. zweifelhaft.) Jun. Jul. D. fl. 4. 685. E. hieracifolium Jacq. a. t. 73., (non L.) E. strictum DC. syst. 2. 495., (non fl. wett.) E. pannonicum Crantz. α. 28. E. cheiriflorum Wallr. sched. 367. Cheiranthus erysimoides L. sp. 2. 923., (planta Linnaeana, in horto ups. descripta, est biennis et maior E. cheiranthoide; Erys. lanceolatum DeC., ad quod Cl. DeC. stirpem Linnaeanam trahit, est planta perennis et multo humilior.) E. lanceolatum Rchb. ic. f. 4393. b. Gaud. helv. 4. 360. E. Cheiranthus firmus Schleich. sec. spec. ab auctore; alio tempore sub eodem nomine specimen E. helvetici misit. — Flor. pulcherrime citrini vel sulphurei, vespere praesertim odorem melleum fortem spargentes. — Variat siliquis patentibus et in pedicello patente erectis, rachi parallelis; porro

α. *denticulatum*, fol. repando-denticulatis, quandoque subintegerrimis.

β. *dentatum*, fol. profunde vel sinuato-dentatis eadem ratione, ac E. cheiranthoides, E. crepidifolium et E. repandum; h. l.: E. odoratum Ehrh. l. c., DC. syst. 2. 497., Rchb. ic. f. 165., E. strictum β. odoratum DC. prodr. 1. 197., et, si folia profunde sinuato-dentata sunt: E. carniolicum Dollin. b. ztg. 1827. 1. 254. Rchb. ic. f. 4386.

5. E. REPANDUM (L. sp. 2. 923.) fol. lanceolatis acuminatis subsinuato- vel repando-dentatis integerrimisve apice recurvatis

scabriusculis pilis simplicibus*) trifidisque, pedicellis calyce dimidio brevioribus, *siliquis obtuse quadrangularibus subteretibus pedicello incrassato horizontaliter patente vix crassioribus*, superne in stigma truncatum attenuatis. ⊙. In arvis, campis, (Steyerm., Unteröstr. u. von da deb Mähr., Böhm. nach Thüring. bis Göttingen; auch bei Würzburg.) Jun.—Jul. D. fl. 4. 687. Jacq. a. t. 22. E. ramusissimum Crantz. a. 29. G.

6. E. CREPIDIFOLIUM (Rchb. ic. 1. f. 13.) fol. lanceolatis subsinuato- vel repando-dentatis integerrimisve apice recurvatis pilis simplicibus trifidisque scabriusculis, inferioribus obtusis breviter mucronatis in petiolum attenuatis, superioribus acutis sessilibus, *pedicellis calyce duplo triplove brevioribus; siliquis obtuse quadrangularibus a dorso subcompressis concoloribus* stylo stigmateque capitato coronatis. ⊙. In rupestribus calcareis, (Steyerm., Böhm., Thüring., Baireuth, Ansbach auf d. Hesselberg, Rheinpfalz.) Mai. Jun. E. hieracifolium herbarii Linnaeani, Poll. pal. 2. 242., DeC. syst. 2. 497. E. Cheiranthus Presl.! cech. 138. E. pallens Wallr. sched. 363. E. odoratum K. et Z. cat. pl. palat., ex siccis speciminibus determinatum. Cheiranthus hieracifolius Lam. enc. 2. 717. Flor. laete sulphurei, inodori. Calyx basi bigibbus. Siliquae concolores. G.

7. E. CANESCENS (Roth. cat. bot. 1. 76.) fol. lineari-lanceolatis integerrimis vel remote denticulatis apice recurvatis pilis fere omnibus simplicibus scabriusculis, inferioribus breviter mucronatis in petiolum attenuatis, superioribus linearibus acutis, *ramulis sterilibus in foliorum axillis*, *pedicellis calycem subaequantibus*, siliquis patentibus *exacte quadrangularibus incanis angulis glabrioribus virentibus*. ⊙. In apricis incultis, (Unteröstr., Mähr. u. C. Wallis.) Jun. Jul. D. fl. 690. E. diffusum Ehrh. beitr. 7. 157. Cheiranthus alpinus Jacq. a. t. 75., vix Linnaei. Ch. Boccone All. ped. 1. p. 272. t. 58. f. 2.; descriptio bona, icon informis. Caulis a basi in axillis foliorum fasciculo foliorum vel ramulo sterili instructus. Diff. a varietate integrifolia E. crepidifolii, pedicellis calycem aequantibus, sepalis basi haud gibbis, siliquis exacte quadrangularibus vel parum a latere compressis, incanis, angulis virentibus.

8. E. RHAETICUM (DC. syst. 2. 503.) fol. lineari-lanceolatis acutis integerrimis, vel remote denticulatis pilis simplicibus scabriusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, *ramulis sterilibus in foliorum axillis*, *pedicellis calyce duplo-triplove brevioribus*, *siliquis quadrangularibus canescentibus*, stigmate emarginato. 2|. In montosis asperis, (im Veltlin, C. Tessin, im südl. Tyrol.) Mai. Rchb. ic. f. 4397. E. pallens Koch. syn. ed. 1. p. 53. var. α. pro parte. Cheiranthus rhaeticus Schleich. — Convenit cum E. canescente fasciculis foliorum minorum vel ramulis brevibus sterilibus in axillis foliorum caulinorum; differt vero floribus maioribus, pedicellis sub anthesi calyce triplo brevioribus et

*) Sunt pili utrinque attenuati et medio adnati, re ipsa bipartiti, adpressi; tamen aptius mihi videtur, eos simplices vocare.

calyce basi bisaccato. E. helveticum Gaud. differt defectu fasciculorum in axillis foliorum et siliquis paulo latioribus. — Longitudo styli variabilis est.

9. E. Cheiranthus (Pers. syn. 2. 199.) fol. lineari-lanceolatis integerrimis vel remote dentatis *pilis simplicibus* scabriusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, *foliorum axillis nudis*, *pedicellis calyce duplo triplove brevioribus*, *siliquis quadrangularibus puberulis vel canescentibus*, *styli longitudine latitudinem siliquae haud superante*. ♃. In montosis asperis, in reg. subalpinis et usque in alpes editissimas adscendens, (Littorale u. dem Krain u. Kärnth. bis zum Glockner; Steyerm., v. da nach Unterröstr. u. in d. Gegend von Wien.) Mai. Jun. D. fl. 4. 692. E. murale Desf. cat. ed. 1. 129., DC. fl. fr. 4. 657., sec. citatum auctoris. E. lanceolatum R. Brown. in h. kew. ed. 2. 116., sec. citat. pulchrae figurae, in Jacquini flora austrica delineatae. Cheiranthus erysimoides Jacq. austr. t. 74., nec Linn. Ch. alpinus Lam. enc. 2. 716. Erys. pumilum Gaud. helv. 4. 365., sec. descriptionem styli. (Schleicherus mihi sub nomine Ch. pumili specim. parva E. helvetici misit.) — Radice perenni multicipite, *fasciculis foliorum sterilibus*, *sub anthesi cum fertilibus mixtis*, *floribus odoratissimis*, pedicellis brevibus, calyce basi bisaccato et stylo brevi dignoscitur. E. canescens pedicellos habet longitudine calycis vel vix breviores, calycem basi haud conspicue bisaccatum, et fasciculos foliorum vel ramulos steriles in axillis foliorum. — Nomen Personianum anteposui, cum nomen E. lanceolati R. Br. dubium factum sit.

10. E. helveticum (DC. fl. fr. 4. 658., excl. syn. Jacquini.) fol. lineari-lanceolatis integerrimis vel remote denticulatis *pilis simplicibus* scabriusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, *foliorum axillis nudis*, *pedicellis calyce duplo triplove brevioribus*, *siliquis quadrangularibus puberulis vel canescentibus*, *longitudine styli latitudinem siliquae bis terve superante*, stigmate emarginato. ♃. In montosis asperis, subalpinis et alpibus, (im Wallis.) Mai. Jun. D. fl. 4. 694. E. helveticum Gaud. fl. helv. 4. 363. E. palleos Koch. syn. ed. 1. p. 53. var. *a*. pro parte. Cheiranthus pallens Hall. fil. in Schleich. cat. Ch. helveticus et Ch. pumilus Schleich. cat. „Ch. pumilus nil est, nisi forma pygmaea alpina Erysimi helvetici" Dr. Lagger in litteris; sed E. pumilum Gaud. fl. helv. 4., ob stylum brevissimum ad antecedentem speciem pertinet. — Simillimum E. Cheirantho, neque diversum, nisi stylo elongato; an varietas?

11. E. ochroleucum (DC. fl. fr. 2. 658., excl. var. β.) fol. lineari-lanceolatis lanceolatisve integerrimis vel remote dentatis pilis simplicibus scabriusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, *foliorum axillis nudis*, *pedicellis calyce duplo-triplove brevioribus*, *siliquis compresso-tetragonis*, *longitudine styli latitudinem siliquae* adpresse puberulae vel canescentis *ter superante*, stigmate didymo-bilobo. ♃. In locis saxosis, (auf d. Jura in der Schw.) Jun. — Aug., sec. Gaud. fl. helv. 4. 366. Rchb. ic. f. 4396. Cheiranthus ochroleucus Hall. fil. in Schleich. cat., DC. syst. 2. 181. Ch. decumbens Schleich. cat., Willd. en. h. ber. 680. —

Candiculi aetate elongati et procumbentes. Flores ochroleuci, saepe maximi in genere.

12. E. SUFFRUTICOSUM (Spreng. nov. prov. p. 17.) fol. *oblongo-lanceolatis* breviter mucronatis scabriusculis *pilis fere omnibus simplicibus*, pedicellis calycem aequantibus fructiferis siliqua multoties brevioribus, siliqua quadrangulari a latere subcompressa incana angulis virentibus. ⊙. Ad viarum margines, (bisher bloſs zwischen Verviers u. Limburg, Lejeune!) Mai. Jun. D. fl. 4. 695. Rchb. ic. f. 4391. E. suffruticosum DC. syst. 2. 494. E. virgatum Lej.! spa. 2. 91., non Roth. Cheiranthus helveticus Jacq. hort. vind. 3. t. 9., nec Willd. Cheiranthus fruticulosus l'Herit. herbar., nec Linn. Flores vitellini. Caulis inferne cito induratur et lignosus fit, planta tamen vere biennis, nec fruticosa est. G.

Sect. II. CONRINGIA DC. syst. 2. 507. Folia caulina, basi profunda cordata, amplexicaulia. Flor. albi vel flavescentes. (Erysimum austriacum ob valvulas siliquae trinervias ad Sisymbrii genus pertinet.)

13. E. ORIENTALE (R. Brown in h. kew. 2. 4. 117.) fol. caulinis *cordatis amplexicaulibus*, siliquis patentibus, *valvulis uninervibus*. ⊙. In agris, solo argillaceo et calcareo. Mai — Aug. D. fl. 4. 697. Jacq. a. t. 282. E. perfoliatum Crantz. a. p. 27. DC. syst. 2. 508. E. campestre Scop. carn. 2. 27. Brassica orientalis L. sp. 931. Conringia orientalis Andrz. ap. DC. syst. Gorinkia orientalis Presl. cech. 41. Flores albi vel ochroleuci.

14. E. AUSTRIACUM (Baumg. fl. trans. 2. 263.) fol. caulinis *cordatis amplexicaulibus*, siliquis erectis, *valvulis trinervibus*. ⊙. et ⊙. In agris (bisher bloſs in Unteröstreich.) Mai. Jun. D. fl. 4. 698. Brassica austriaca Jacq. a. t. 283. Haec species sec. characteres Sisymbrium est. Flor. flavi. G.

13. SYRÉNIA (Andrzejowski) Siliqua linearis, nervo valvularum solitario prominulo, quadrangularis vel compresso-quadrangularis. Stigma obtusum integrum vel emarginatum. Sem. in quoque loculo biserialia. (Sem. biserialibus ab Erysimo differt.)

1. S. ANGUSTIFOLIA (Rchb. fl. exc. p. 689.) Siliquis stylo multo longioribus, floribus subsessilibus, foliis linearibus integerrimis. ⊙. In arenosis, (bisher bloſs in Unteröstreich nach Host.) Jun. — Aug. D. fl. 4. 676. Waldst. et Kit. p. r. hung. t. 98. Flor. citrini. Erysimum angustifolium Ehrh. beitr. 7. 513. Cheiranthus virgatus Poir. suppl. 2. 781. Ch. canus Pill. et Mitterb. it. p. 146. Syrenia Ehrharti Andrz.

Trib. III. *BRASSICEAE* seu siliquosae orthoploceae. Cotyledones incumbentes, medio longitudinaliter plicatae, vel circa radiculam convolutae.

14. BRÁSSICA (L. gen. 820.) Siliqua linearis vel oblonga: valvulae convexae, nervo dorsali recto, lateralibus nullis, vel notatae venis, in nervum lateralem obscurum utrinque anastomosantibus. Sem. globosa, in quovis loculo uniserialia. Cotyledones incumbentes, canaliculato-complicatae.

1. B. OLERACEA (L. sp. 932.) fol. glaucis, inferioribus lyratis

petiolatis. superioribus oblongis sessilibus, *racemis ante anthesin elongatis laxis, calyce erecto clauso, staminibus omnibus erectis*. ⊙. Colitur in multis varietatibus. Maio. Jun. D. fl. 4. 707. Flor. ochroleuci, rarius albi. Folia glaberrima. Colit.

2. B. Rapa (L. sp. 931.) fol. radicalibus viridibus glaucis, caulinis inferioribus lyratis, superioribus *ovatis acuminatis basi profunde cordata amplexicaulibus, racemis sub anthesi fastigiatis, floribus apertis alabastra conferta superantibus*; calycibus denique horizontaliter patentibus, staminibus brevioribus patulo-adscendentibus. ⊙ et ⊙. Colitur in pluribus varietatibus. B. Rapa Spenn. frib. 3. 941. ubi characteres specierum affinium egregie expositi sunt. In agris, in quibus culta fuit, anno insequente ex seminibus sero germinantibus hinc inde frequenter, quasi spontanea, propullulat et radicem habet vix caule crassiorem; haec est B. campestris Koch. D. fl. 4. 709., synops. ed. 1. p. 54. B. campestris L. annua est et sequentem constituit varietatem:

α. var. campestris; annua, radice exili. B. campestris L. fl. suec. p. 136. Huius magnam copiam nuper reperi in agris montium baruth. inter Muggendorf et Engelhardsberg, ubi nunquam culta fuit; forte in Germ. sept. pluribus locis proveuit. Colitur quoque sub nomine Sommerrübenreps: Metzger Kohlart. p. 51., B. Rapa oleifera annua; B. praecox Kit. sec. descriptionem DCandollii, sed inter segetem aestivam crescens praecox non est. Variat porro:

β. oleifera biennis; eadem atque antecedens, sed siliquis et seminibus paulo majoribus praedita: Metzg. l. c. p. 50. B. Rapa C. oleifera DC. syst. 2. p. 591. — Cl. Metzger hanc varietatem cultura diligente, in B. Rapam vulgarem oblongam transmutavit.

γ. rapifera; radix crassa, carnosa, esculenta, rotunda, oblonga, maior, minor et caet.: Br. Rapa rapifera Metzg. l. c. p. 52.

3. B. Napus (L. sp. p. 938. sec. descriptionem.) fol. glaucis inferioribus lyratis superioribus oblongis postice subangustatis basi cordata dilatata semiamplexicaulibus, *racemis laxis sub anthesi elongatis*, calyce denique semipatente, *staminibus brevioribus patulis adscendentibus*. Siliquis patentibus. ⊙ et ⊙. Colitur. Apr. Mai. Flor. pulchre citrini. D. fl. 4. 4. 712. B. Napus L. sp. 938. excl. synonymis Bauhini et Dodonaei, ad B. Rapae varietatem spectantibus. „Folia radicalia lyrata, glabra, caulina amplexicaulia cordato-oblonga“, Linn. l. c. Haec verba plantam hic definitam, nec B. Rapae varietatem designant. Coluntur tres varietates:

α. oleifera annua; radice tenui annua: Sommerkohlreps, Metzger l. c., p. 45. B. campestris oleifera praecox DC. syst. 2. 589.

β. oleifera biennis; radice tenui bienni: zweijähriger Winterkohlreps, B. Napus oleifera (biennis) DC. syst. 2. 592., grüner Winterkohlreps, Metzg. l. c. p. 41. Hujus modificatio fol. crispis secundum Cl. Metzg. est B. campestris pabularia DC. syst. 2. 589.

γ. esculenta; radice carnosa tumida esculenta: Erdkohlrabe, Dorschen. B. Napus β. esculenta DC. syst. 2. 589. B. Napus rapifera Metzg. l. c. p. 46. Ab hac mihi non diversa videtur: B. oleracea × Napobrassica L. sp. 932. Colit.

4. B. nigra (Koch. D. fl. 4. 713.) fol. omnibus petiolatis, in-

ferioribus lyratis dentatis lacinia terminali maxima lobata, superioribus lanceolatis integerrimis, calyce horizontaliter patente, *siliquis rachi adpressis*. ☉. In salicetis et glareosis fluviorum, etiam in locis cultis, (in grofser Menge am Ufer d. Neckars v. Tübingen bis Heidelberg u. am Maine v. Würzburg bis Mainz, Moselufer bei Trier, südl. Tyrol, ausserdem hin und wieder in D. u. d. Schw. unter d. Saat u. in Weinbergen.) Jun. Jul. Sinapis nigra L. sp. 933. Rchb. ic. f. 4427. Fl. lutei.

15. SINÁPIS (L. gen. 821.) Siliqua linearis vel oblonga: valvulae convexae, nervis tribus vel quinque rectis validis. Sem. in quoque loculo uniserialia, globosa. Cotyledones incumbentes, canaliculato-complicatae. (Praeter nervos laterales rectos in valvulis siliquarum inter genus Sinapeos et Brassicae aliud discrimen non reperitur.)

1. S. ARVENSIS (L. sp. 933.) siliquis cylindricis torulosis, valvulis *trinerviis* nervis prominulis, rostro siliquam aequante vel breviore ancipiti, calyce horizontaliter patente, *fol. ovatis* inaequaliter dentatis, *inferioribus basi auriculatis* sublyratisve. ☉. Inter segetes et in campis. Jun. Jul. D. fl. 4. 715. Napus Agriasinapis Spenn. frib. 3. 944. Flor. lutei. Variat siliqua glabra et

β. siliqua retrorsum hispida: S. orientalis Murr. pr. st. gött. p. 167, an Linnaei?

2. S. ALBA (L. sp. 934.) siliquis cylindricis torulosis, valvulis *quinquenerviis* nervis prominulis, rostro siliquam aequante vel breviore compresso, calyce horizontaliter patente, *foliis pinnatis*, pinnis grosse inaequaliter dentatis sublobatis, superioribus tribus confluentibus. ☉. Inter segetes, sed non ubique. Jun. Jul. D. fl. 4. 716. St. h. 8. Napus leucosinapis Spenn. frib. 3. 943.

3. S. CHEIRANTHUS (Koch. D. fl. 4. 717.) siliquis cylindricis subtorulosis, valvulis *trinerviis*, nervis prominulis, *calyce erecto clauso*, fol. omnibus profunde pinnatifidis pinnatisve, pinnis oblongis inaequaliter dentatis, foliorum superiorum linearibus integerrimis. ♃. Inter segetes biennes ⨀; in campis arenosis et glareosis, in arvis et ad montium latera lapidosa, praerupta, ♃., (auf d. Rheinfläche von Basel bis d. Elsafs, stellenweise, über Mannheim, Dürkheim, dch d. Gebirg von Kaiserslautern u. dch d. Glahn-, Nahe- u. Moselgebirg bis in das Luxemburgische, am Rheine bis unter Coblenz.) Jun. Aug. D. fl. 4. 717. Icon, bot. ztg. V. 1. t. 3., optima. Sinapis recurvata All. ped. 265. t. 67. (siliq. nimium crassae.) S. Tournefortii All. l. c. sec. Cl. DC. non differt. Brassica Cheiranthus Vill. delph. 3. 332., DC. syst. 2. 609. B. montana DC. fl. fr. 4. 651. eadem sec. ipsum auct. B. cheiranthiflora DC. syst. 2. 601., Nees ab Esenb. b. ztg. V. 1. 181., pariter non differt. B. Erucastrum Poll. pal. 2. 249. Raphanus Cheiranthiflorus Willd. en. suppl. 46. Sisymbrium monense Gmel. bad. 3. 481.

16. ERUCASTRUM (Schimper et Spenner flor. frib. 3. 946.) Siliqua linearis: valvulae convexae, nervo unico. Sem. in quoque loculo uniserialia, ovata vel oblonga, compressa. Cotyledones incumbentes, canaliculato-complicatae.

1. E. OBTUSANGULUM (Rchb. fl. exc. p. 693.) fol. profunde pinnatifidis, laciniis oblongis inaequaliter angulato-dentatis sinu basi rotundato segregatis, *racemis ebracteatis*, *sepalis horizontaliter patentibus*, staminibus longioribus superne a pistillo deflectentibus; *siliquis patentibus*. ♃. In locis apricis, ad muros et rudera, (in d. Schweiz im Cant. Wallis, Genf, Waad, Neufchatell, Basel, sodann im Rheinthale n. am Bodensee, bei Strasburg, u. auf einer Rheininsel bei Neuburg im Oberbadischen.) Jun. Jul. D. fl. 4. 704. St. b. 66. Flor. pulchri, dilute citrini. Sisymbrium obtusangulum Schleich. pl. exs. DC. syst. 2. 468. S. Erucastrum Vill. delph. 3. 342. A. (non Poll.) Brassica Erucastrum α. Gaud. helv. 4. 381. t. 4. (icon haud bona.) Sinapis hispanica Lam. fl. fr. 4. 645. Brassicam Erucastrum L. et DC., mihi ignotam, ad B. cheiranthi varietates referendam esse, suspicatus est b. Gaudin.

2. E. POLLICHII (Schimp. et Spenn. l. c.) foliis profunde pinnatifidis, laciniis oblongis inaequaliter-obtuse-dentatis sinu basi rotundato segregatis, *racemis inferne bracteatis*, *sepalis erectopatulis*, staminibus longioribus pistillo adpressis, *siliquis patentibus*. ♃. In agris, arvis, ruderatis et muris, (am Genfersee u. im ganzen Rheingebiete vom Oberelsafs u. von Freiburg im Breisgau an bis Wesel u. Spa.; Trier; Halle; Unteröstreich.) April bis in d. Herbst. E. Pollichii Sch. et Sp. fl. frib. 3. 946. (1829.) D. fl. 4. 702. St. h. 66. E. inodorum Rchb. fl. exc. p. 693. (1832.) Sisymbrium Erucastrum Poll. pal. 2. 234., non Gouan. S. Erucastrum Vill. delph. 3. 342. B. S. hirtum Host. a. 2. 261. Eruca Erucastrum fl. d. Wett. 2. 458. Brassica Erucastrum β. ochroleuca Gaud. helv. 4. 381. Flor. ochroleuci, subvirentes, obsolete venosi.

3. E. INCANUM (Koch. suppl. ad. fl. g. ined.) foliis lyratis hirtis, *superioribus lineari-lanceolatis*, *siliquis rachi adpressis* torulosis. ⊙. In collibus lapidosis et ruderatis, (bei Basel n. Mühlhausen, Rheininseln bei Neuenburg im Oberbad.; in d. Geb. der fl. v. Spa hat sie sich verloren.) Mai — Jul. Jacq. b. vind. t. 169. Sinapis incana L. sp. 934. Hirschfeldia adpressa Moench. meth. 264. Fl. flavi. Variat: siliquis glabris, et hirtis rostro glabro. An h. l.: Sinapis heterophylla DC. syst. 2. 619.?

17. DIPLOTÁXIS (DeCand. syst. 2. p. 628.) Siliqua linearis vel lanceolato-linearis: valvulae convexae, nervo unico. Sem. in quoque loculo biserialia, ovalia vel oblonga, compressa. Cotyledones incumbentes canaliculato-complicatae.

1. D. TENUIFOLIA (DC. syst. 2. 632.) caule ramoso folioso *basi suffruticoso*, foliis glaberrimis sinuato-dentatis indivisis vel simpliciter- et duplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus remotis dentatis, *pedicellis flore duplo longioribus*, *petalis subrotundo-obovatis in unguem brevem contractis*. ♃. In collibus incultis, ad vias, in muris, (auf der Rheinfläche von Basel bis Wesel und Spa; in Mähr. u. Böhm., Oestr., Steyerm., Krain, Südtyrol u. südl. Schw.) Jun. in autumn. D. fl. 4. 699. St. h. 68. Flor. citrini, deflorati brunnei ut in sequentibus. Sisymbrium tenuifolium L. sp. 917. Sinapis tenuifolia Brown h. kew. 4. 128. Brassica muralis Huds. angl. 290. Variat fol. pinnatifidis et bipinnatifidis, St. h. 68. et;

β. *integrifolia;* foliis integris, oblongis vel lanceolatis, grosse dentatis. St. h. 68.

2. D. MURALIS (DC. syst. 2. 634.) caule herbaceo basi foliato, fol. adsperse pilosis sinuato-dentatis pinnatifidisque, laciniis ovatis oblongisve dentatis, terminali obovata angulato-dentata, *pedicellis florem aequantibus, petalis subrotundo-obovatis in unguem brevem contractis.* ⊙. In agris et locis cultis, (C. Waad; sodann auf der Rheinfläche v. Oberelsafs u. Breisgau bis nach Spa, u. im Moselth., doch nicht überall; Littorale, südl. Tyrol. Steyerm. u. v. da dch Oestr. nach Mähr. u. Böhm.; bei Stralsund.) Mai. in autumn. D. fl. 4. 700. St. h. 68. Sisymbrium murale L. sp. 918. S. Erucastrum Gouan., nec Vill., nec Poll. Variat rarissime fol. subbipinnatifidis. St. h. 68.

3. D. VIMINEA (DC. 2. 635.) caule herbaceo, ima basi foliato, fol. sinuato-lyratis, laciniis ovatis repando-dentatis terminali ovali, *pedicellis flore recenter aperto brevioribus, petalis oblongo-obovatis cuneatis sensim in unguem attenuatis.* ⊙. In agris et vineis, (um Werthheim in Franken, u. um Hochheim bei Mainz.) Jun. Jul. D. fl. 4. 701. St. h. 68. D. brevicaulis Bl. et F. comp. 2. 153. Sisymbrium vimineum L. sp. 919. S. pumilum Lam. fl. fr. 2. 215. S. brevicaule Wib. Werth. 248. G.

18. ERUCA (DC. syst. 2. 636.) Siliqua linearis vel oblonga: valvulae convexae, nervo dorsali prominulo unico. Sem. in quoque loculo biserialia, globosa. Cot. incumbentes, canaliculato-complicatae.

1. E. SATIVA (Lam. fl. fr. 2. 496.) fol. lyrato-pinnatipartitis, laciniis dentatis acutis, caule hirsuto, pedicellis calyce deciduo brevioribus. ⊙. Ad vias et in ruderatis, (Cant. Wallis; in südlichen Gegenden auch angebauet.) Mai. Jun. Rchb. ic. f. 4421. Brassica Eruca L. sp. 932. Sinapis Eruca Röhl. D. fl. 2. 360. Flores lactei vel ochroleuci, venis fusco-violaceis picti. H.

Subordo II. *LATISEPTAE.* Silicula bivalvis, dehiscens, (turgida, oblonga, ovalis vel globosa, vel a dorso compressa, vel a dorso plana); dissepimentum, latitudine diametri transversalis majoris siliculae, vel, in silic. valde turgidis, paulo tantum angustius.

Trib. IV. *ALYSSINEAE* seu latiseptae pleurorhizeae. Cotyledones accumbentes.

19. VESICARIA (Lam. illustr. t. 559.) Silicula valvulis convexissimis globosa vel ovali-globosa. Dissepimentum parallelum. Stamina, praecipue breviora, basi intus dente obtuso incrassata. Cot. accumbentes.

1. V. UTRICULATA (Lam. l. c.) Siliculis glabris, *foliis* oblongis integerrimis *glabris*, inferioribus ciliatis subspathulatis. ♃ vel ♄. In locis rupestribus ad alpium pedes, (im untern Theile des Cant. Wallis, häufig an dem Giesbache Trient, wo er in die Rhone fällt; bei Bern an d. Godesberger Ruine.) Apr.—Jun. St. h. 48. Flor. lutei. Alyssum utriculatum L. mant. 92. H.

2. V. SINUATA (Poiret. enc. 8. 580.) Siliculis glabris, fol.

molliter tomentosis, caodiculorum obloogo-lanceolatis basin versus attenuatis sinuato-dentatis vel subintegerrimis. ♃ vel ♄. In rupibus et locis lapidosis, (bei Fiome u. auf d. Insel Osero u. Cherso.) Mai. Jnn. D. fl. 4. 573. St. h. 48. Flor. lutei. Alyssum sinuatum L. sp. 909. J.

20. ALYSSUM (L. gen. n. 805.) Silicula subrotuoda vel ovalis, a dorso compressa vel plaoa, loculis 1-4 spermis. Filamenta dentata, appendice alaeformi; vel basi intus dente obtuso iucrassata; vel breviora utrinque denticulo subulato fulta. Cotyledones accumbentes.

Sect. I. Adrinia Meyer. Filamenta basi intus dente obtuso, instar calli, praecipue in brevioribus conspicuo, obsita. Siliculae loculi 2 — 4 ovulati. Flor. lutei.

1. A. petraeum (Ardoin. specim. alt. p. 30. t. 14.) caule herbaceo erecto ramoso, *racemis paniculatis fructiferis elongatis, lamina petalorum semibifida* sinu acuto, filamentis basi intus denticulo obtuso, siliculis glabris lato-ellipticis medio inflatis margine depressis, loculis biovulatis, fol. radicalibus oblongo-obovatis in petiolum attenuatis, caulinis lanceolatis sessilibus. ⊙. In locis apricis asperis, (im innern Krain u. Steyerm. bei Peggau.) Mai. Jun. A. edentulum W.K. pl. r. hung. t. 92. D. fl. 4. 567. St. h. 48. Vergl. Tommas. bot. ztg. 22. 2. 497. A. gemooense L. mant. 92.

2. A. medium (Host. a. 2. p. 244.) candiculis fruticulosis, caulibus annuis simplicibus ramosisque, racemis fructiferis eloogatis, petalis leviter emarginatis, filamentis basi iotus denticulo obtuso, siliculis glabris ovalibus subrotnodisve medio inflatis margine depressis, *loculis quadriovulatis*, foliis candicolorum oblongis in petiolum atteouatis mollissime tomentosis. ♃. ♄. In montosis calcareis, (bei Pooteba in Oberkärntben; im Wocheiner- u. Kankerthal, in Krain; auf Osero.) Mai. Jun. A. gemoneose D. fl. t. p. 576. St. h. 66. G.

3. A. saxatile (L. sp. 908.) caudiculis fruticulosis, caulibus annuis apice racemoso-ramosis, *racemis paniculatis fructiferis abbreviatis*, petalis lato-emargioatis, filamentis basi intus denticulo obtuso, siliculis glabris ovalibus obovatisve planis medio convexis, loculis biovulatis, foliis caudiculorum oblongis in petiolum attennatis tomentoso-mollissimis. ♃. ♄. In mootosis calcareis, (Unteröstr., Böhm., Schles., Sachs., Baireuther Gebirge bei Muggendorf.) Apr. Mai. D. fl. 4. 578. St. h. 66. G.

Sect. II. Odontarrhena Meyer fl. altaic. 3. p. 58. Filamenta longiora a basi ultra medium margine alato, breviora basi appendice alaeformi instructa. Siliculae loculi 1 ovulati, semen ex funiculo libero depeudens.

4. A. alpestre (L. mant. 92.) caulibus herbaceis adsceodentibus basi suffruticosis apice racemoso-ramosis, *racemis corymbosis*, petalis retusis, filamentis longioribus alatis, brevioribus basi alato-appendiculatis, siliculis pube adpressa densissima canescentibns, *seminibus* ovalibns uno latere *angustissime alatis*, foliis iocanis obovatis oblongisve basi attenuatis. ♃. In subalpinis et alpibus, (auf d. Stock im Nicolaithale d. Cant. Wallis.)

Jul. Aug. D. fl. 4. 579. St. h. 66. Variat α. caule 2-3 pollicari fol. brevioribus obovatis, et:

β. *majus*, caule 5-6 pollicari, fol. ratione longitudinis angustioribus: A. alpestre β. D. fl. l. c. Sturm h. 66. excl. fig. l. L., semen A. argentei exhibente. A. tortuosum WK. p. r. h. t. 91. DC. syst. 2. 306. A. serpyllifolium MB. t. c. 2. 103.

γ. *elatius*, caule 6-9 pollicari, fol. spathulatis: A. alpestre β. argenteum Gaud. fl. h. 246., excl. syn., (Val Tornanche u. Chatillon d. C. Wallis, auf dem Schaufelsen bei Stetten am kalten Markt in Baden.)

5. A. ARGENTEUM (Vitman. summ. 4. p. 430.) caulibus herbaceis adscendentibus basi suffruticosis apice racemoso-ramosis, *racemis corymbosis*, petalis retusis, staminibus longioribus alatis, brevioribus basi alato-appendiculatis, siliculis subrotundis ovalibusque pube stellata sparsa scabriusculis, *seminibus* orbicularibus *ala lata cinctis*, fol. obovatis lanceolatisve subtus incanis. ♃. In montibus apricis, (bei Verviers im Gebiete der flor. v. Spa.) Mai. Jun. D. fl. 4. 581. St. h. 48. u. h. 66. t. 4. f. l. L. semen. — A. argenteum DC. syst. 2. 704., A. murale W.K. p. r. h. t. 6., DC. syst. 2. 305., A. murale MB. t. c. 2. 103., St. h. 48., A. obtusifolium Stev. non differunt sec. specimina authentica, et A. Bertolonii Desv., journ. bot. 3. 172., est eadem planta, sec. Bertolonium ipsum. G.

Sect. III. ALYSSUM Meyer. l. c. Filamenta longiora alata vel aptera et edentula; breviora appendice aliformi aucta vel denticulis fulta. Siliculae loculi biovulati, semina pendula, funiculis basi dissepimento adnatis.

§. 1. Flores lutei.

6. A. MONTANUM (L. sp. 907.) caulibus herbaceis prostratis vel adscendentibus denique basi suffruticosis, *racemis* terminalibus *solitariis* fructiferis elongatis, petalis obtusis retusisve, filamentis longioribus alatis, brevioribus basi alato-appendiculatis, *siliculis* ovalibus vel subrotundis pube stellata densa adpressa *incanis*, foliis incanis lanceolatis inferioribus obovatis. ♃. In rupium fissuris, et locis montosis apricis et in campis arenosis, (Schw. hin u. wieder; Rheingebiet von Basel an; Gebiet des Maines u. der Mosel; Donaugebiet v. Regensb. bis Unteröstr.; Littorale; Böhm., Schles., Sachs., Thüring.) Mai. Jun. D. fl. 4. 582. St. h. 66. Var. fol. inf. obovatis: A. arenarium Lois. not. 96. St. h. 66.; et fol. angustioribus, omnibus lanceolatis: A. arenarium Gmel. bad. 3. 37.

7. A. WULFENIANUM (Bernhard. in litt. ad Willd.) caulibus herbaceis prostratis vel adscendentibus denique basi suffruticosis, *racemis* terminalibus *solitariis*, petalis integris retusisve, filamentis longioribus alatis, brevioribus basi alato-appendiculatis, *siliculis* ovalibus pube stellata adspersis *denique glabris*, fol. lanceolatis obovatisque pube stellata adspersis. ♃. In alpibus, (Kärnth. u. Krain.) Jul. Aug. D. fl. 4. 584. Var. fol. latioribus, St. h. 48., et angustioribus, Rchb. ic. 1. f. 12. DeC. syst. 2. 310. A. alpestre Wulf. in Jacq. collect. 4. 227. G.

§. 2. Flores pallide lutei, denique albi.

8. A. CA-

8. A. CALYCINUM (L. sp. 908.) caulibus adscendentibus herbaceis, racemis terminalibus, *calyce persistente, filamentis omnibus edentulis*, brevioribus utrinque dente setaceo fultis, siliculis orbicularibus pube stellata brevissima adpressa incanis, fol. incanis lanceolatis basi attenuatis, infimis obovatis. ⊙. In campis, collibus apricis. Mai. Jun. D. fl. 4. 584. St. h. 48. Alyssum campestre MB. t. c. 2. 105. Adyseton calycinum Scop. carn. 2. 13.

9. A. CAMPESTRE (L. sp. 909.) caulibus adscendentibus herbaceis, racemis terminalibus, calyce deciduo, filamentis longioribus anguste alatis, brevioribus basi alato-appendiculatis, *siliculis* orbiculatis pube stellata vel simplici subpatente *hirtis*, fol. incanis lanceolatis basin versus attenuatis, inferioribus obovatis. ⊙. In campis, (im Geb. d. fl. von spa, Lej.!) Mai. Jun. D. fl. 4. 585. St. h. 66. Variat:

α. *hirtum*; silicularum pili omnes stellati et breves: A. campestre auctor.

β. *micropetalum* Fisch. DC. syst. 3. 313., sec. specimina caucasica; silicularum pili omnes stellati, breviores longioribus mixti.

γ. *hirsutum* MB. t. c. 672.; silicularum pili stellati breves, longioribus simplicibus mixti. A. Draba Willd. en. h. b. 2. 672. Longitudo styli variabilis, ut in multis huius ordinis.

10. A. MINIMUM (Willd. sp. pl. 3. 464., non L.) caulibus adscendentibus herbaceis, racemis terminalibus, calyce deciduo, *filamentis longioribus edentulis, brevioribus alatis* setulaque utrinque fultis, *siliculis* orbiculatis *glabris*, fol. incanis lanceolatis infimis obovatis. ⊙. In arenosis et collibus incultis, (Unteröstr., früher auch im C. Wallis, aber nicht wieder gefunden.) Var. siliculis minute ciliatis. Jun. Jul. D. fl. 4. 587. St. h. 48.

21. LOBULARIA (Desvaux. journ. bot. 3. 162.) Silicula ut in Alysso. Stamina aptera, edentula. Carpophorum o.

1. L. MARITIMA (Desv. l. c.) ♃. In locis asperis ad littora maris, (bei Fiume, Bartling; Triest, Kütz.) Jun. Jul. D. fl. 4. 588. Alyssum maritimum Lam. dict. 1. 98. St. h. 48. Clypeola maritima L. mant. 426. Flor. albi.

22. FARSETIA (Brown. in h. kew. ed. 2. 4. 97.) Silicula et flos ut in Alysso, sed loculi siliculae sex- et pluriovulati. (Petala in Berteroa Cl. DeCandollii non magis divisa, quam in Alysso edentulo.)

1. F. INCANA (R. Brown. l. c.) caule herbaceo erecto vel adscendente, petalis bifidis staminibus longioribus basi alatis, brevioribus dentatis, siliculis ellipticis convexo-compressis pubescentibus, foliis lanceolatis inferioribus in petiolum attenuatis. ⊙. In collibus apricis, ad vias, agrorum margines, (in allen Provinzen D., aber doch an manchen Orten gar nicht, u. für d. Schw. zweifelhaft.) Jun. in autumn. D. fl. 4. 588. Berteroa incana DC. syst. 2. 291. St. h. 48. Alyssum incanum L. sp. 2. 879. Fl. albi. Variat in locis humidis umbrosis pubescentia sparsa et hinc herba magis viridi: Berteroa viridis Tausch. Rchb. fl. exc. p. 672. Longitudo styli, ratione siliculae, valde variabilis.

23. LUNARIA (L. gen. 809.) Silicula subrotunda vel oblonga, a dorso plano-compressa, carpophoro filiformi insidens, dehiscens; funiculi e margine loculi egredientes, dissepimento adnati. Stam. edentula. Cot. accumbentes.

1. L. REDIVIVA (L. sp. 911.) *siliculis* elliptico-lanceolatis *utrinque acutis*, seminibus reniformibus, longitudine sua duplo latioribus. ♃. In sylvis montanis et subalpinis, (in d. g. Alpenkette u. auch in den übrigen höhern Gebirgen hin u. wieder.) Mai. Jun. D. fl. 4. 592. St. h. 48. L. perennis Gmel. bad. 3. 48.

2. L. BIENNIS (Moench. meth. 126.) *siliculis lato-ovalibus* utrinque obtusis, seminibus cordato-subrotundis aeque latis ac longis. ⊙. In sylvis et locis virgultis rupestribus, (im Gebiete der fl. von spa, Lejeune!; bei Durlach, Gmel.; letzterer Standort, so wie die für d. Schw. angegebenen, etwas zweifelhaft.) April. Mai. D. fl. 4. 593. St. h. 48. L. annua L. sp. 911.

24. CLYPÉOLA (L. gen. n. 807.) Silicula orbicularis, a dorso plano-compressa, margine applanato cincta, indehiscens, 1 locularis, 1 sperma. Filamenta alato-dentata.

1. C. JONTHLASPI (L. sp. 910.) caulibus diffusis aut adscendentibus. ⊙. Ad litt. maris, (östreichisch. Littorale, Host; Fiume, Noé; Sitten im Wallis, Thomas.) Apr. Mai. D. fl. 4. 591. Col. ecphr. t. 284. Fosselina Jonthlaspi All. ped. n. 901. Flor. minimi, lutei, denique albi. Variat siliculis margine hirto-ciliatis et margine glaberrimis. G.

25. PELTARIA (L. gen. n. 806.) Silicula orbicularis, a dorso plano-compressa, margine filiformi prominulo cincta, indehiscens, 1 locularis, 2-3 ovulata. Filamenta edentula.

1. P. ALLIACEA (L. sp. 910.) fol. caulinis basi profunde cordata amplexicaulibus, siliculis planis reticulato-venosis. ♃. Ad ripas torrentium petrosas subhumidas, (von Steyerm. nach Unteröstr., Istrien u. Fiume.) Mai — Jul. D. fl. 4. 590. St. h. 48. Flor. albi. G.

26. PÉTROCÁLLIS (R. Brown. h. kew. ed. 2. 4. 93.) Silicula elliptica a dorso compressa; valvulis convexiusculis; loculis 2 spermis. Funiculi ex apice loculi egredientes, toti dissepimento adnati. Filamenta edentula. Carpophorum nullum. Cot. accumbentes.

1. P. PYRENAICA (Brown. l. c.) ♃. In summarum alpium jugis, in rupium fissuris et inter lapides, (dch d. g. Alpenkette.) Jun. Jul. D. fl. 4. 562. St. h. 65. Draba pyrenaica L. sp. 896. D. rubra Crantz. cruc. 92. Zizia pyrenaica Roth. man. 2. 896. Flor. rosei vel dilute violacei.

27. DRABA (L. gen. 800.) Silicula oblonga vel elliptica, a dorso compressa, plana, vel valvulis subconvexis tumidiuscula. Filamenta edentula. Funiculi liberi. Cot. accumbentes.

Sect. I. Aïzopsis DC. syst. 2. 332. Radix valida, multiceps. Canduculi plurimi, inferne foliis emarcidis annorum praeteritorum tecti, apice rosula foliorum terminati et caespitem plerumque pulvinatum formantes. Caules vel scapi nudi. Folia rigida, setisque rigidis pectinato-ciliata. Flores flavi.

1. D. aïzoides (L. mant. 91.) scapo aphyllo glabro, foliis rigidis linearibus acutiusculis glabris *setis rigidis pectinato-ciliatis, staminibus longitudine corollae, stylo diametrum transversalem siliculae subaequante.* ♃. In locis saxosis et rupium fissuris montium humiliorum et regionum subalpinarum; adscendens usque in alpes editissimas. Mart.—Mai., in alpib. serius. D. fl. 4. 545. Flor. flavi, fere aurei. Variat: siliculis glabris et setuloso-scabris, vel margine tantum setuloso-ciliatis, lanceolatis, ellipticis et fere subrotundis.

α. alpina; minor, siliculae 2-3 lineares, pedicellus longitudine siliculae. D. aïzoides St. h. 60. In summis alpibus.

β. affinis; maior, flores duplo maiores, siliculae ad 6 lineas longae, pedicelli longiores, tamen silicula non longiores: D. affinis Host. a. 2. 238. St. h. 60. In subalpinis.

γ. montana; maior et minor; pedicelli silicula duplo triplove longiores: D. aïzoides St. h. 20. D. elongata Host. a. 2. 237., ob pedicellos longiores sic denominata, nam planta ipsa saepe vix tripollicaris, St. h. 60. In montibus calcareis humilioribus, (auf d. Jurakalk v. d. Schweiz u. d. Oberelsafs dch Würtemb. u. längs der Donaugebirge bis Regensburg u. von da, dch die Gebirge der Oberpfalz?, in die baireuther Gebirge.) — Draba aïzoon Wahlenb. carp. 193., D. lasiocarpa Rochel. pl. exsicc., St. h. 60., est species vere distincta: habitu diverso, foliis latioribus lanceolatis, ciliis validioribus, floribus dimidio minoribus, pallide sulphureis, filamentis pallide e viridi luteolis superne magis attenuatis et calyce paullo tantum longioribus. In pl. sicca sepala saepe atroviridia et petala in albidum decolorata.

2. D. Zahlbruckneri (Host. fl. a. 2. 238.) scapo aphyllo glabro, foliis rigidis linearibus acutiusculis glabris *setis rigidis pectinato-ciliatis, staminibus longitudine corollae, stylo diametro transversali siliculae breviore.* ♃. In summis alpibus graniticis. Jun. Jul. D. fl. 4. 544. St. h. 60. D. glacialis Hoppe et Koch bot. ztg. 6. 2. 424., non Adams. D. Hoppeana Rchb. ap. Mösler hndb. 2. 1. p. 1132. Speciminibus minoribus D. aïzoidis simillima, differt tantum caule paucifloro, pedicellis silicula brevioribus et stylo brevi. Videtur varietas Drabae aïzoidis ex loco editissimo.

3. D. Sauteri (Hoppe bot. ztg. 6. 2. 425.) scapo aphyllo glabro, foliis rigidis lanceolatis basin versus attenuatis glabris *setis rigidis ciliatis, staminibus corolla dimidio brevioribus, stylo diametro transversali siliculae breviore.* ♃. In summis alpibus calcareis, (in Salzb., auf d. Watzmann u. Tennengebirge, Kammerlingborn u. Hundstöd; in Obersteyermark auf d. hohen Schwab.) Jun. Jul. D. fl. 547. St. h. 60. Variat:

β. Spitzelii, scapo pilis patulis pubescente: D. Spitzelii Hopp. ap. St. h. 60. In alpibus prope Lofer inter speciem primariam rarissime, v. Spitzel. G.

Sect. II. Leucodraba DC. syst. 2. 342. Radix valida, multiceps. Canliculi plurimi, inferne fol. emarcidis annorum praeteritorum tecti, apice rosula foliorum terminati, et caespitem plerumque pulvinatum formantes. Caules vel scapi nudi vel paucifolii. Fol. molliora, saepissime pube stellata adspersa. Flores albi.

4. D. tomentosa (Wahlenb. helv. p. 123.) scapo subbifolio pedicellisque pilis stellatis pubescentibus, fol. caudiculorum ellipti-

cis basin versus attenuatis *pube stellata tomentosis* postice ciliatis pilis simplicibus, *siliculis* ovalibus oblongisve pilis simplicibus *ciliatis*, stylo brevissimo. ♃. In alpibus altissimis rarius, (Schw., Tyrol, Oberbaiern. Salzburg u. Kärnthen.) Jul. D. fl. 4. 548. St. h. 60. Stylus aeque longus ac latus.

5. D. STELLATA (Jacq. en. vind. p. 113.) *scapo* subbifolio *superne pedicellisque glabris*, *fol.* caudiculorum lanceolatis ellipticisve basin versus attenuatis *pube stellata subcanescentibus* postice ciliatis pilis simplicibus, siliculis ovalibus glabris, *stylo diametrum transversalem siliculae subaequante*. ♃. In rupibus nudis alpium calcarearum, (Schneeberg u. Pyrgas in Oestr.; Scheiblegger Hochhalm u. Kalbling in Obersteyerm.) Jun. Jul. D. fl. 4. 549. D. stellata Saut. bot. ztg. 8. 1. 71. St. h. 60. D. hirta Jacq. a. 5. t. 432. D. austriaca Crantz. a. p. 12. D. saxatilis Koch. bot. ztg. 6. 2. 435. Stylo longo ab antecedente, floribus duplo maioribus, multo speciosioribus, a speciebus quatuor sequentibus statim dignoscitur. G.

6. D. FRIGIDA (Sauter. bot. ztg. 8. 1. 72.) *scapo* subbifolio *pedicellisque pube ramosa laxe adspersis*, fol. caudiculorum lanceolatis ellipticisve basin versus attenuatis *pube stellata subtomentosis* postice ciliatis pilis simplicibus, siliculis oblongis glabris, *stylo brevi vel subnullo*. ♃. In rupibus alpium editiorum, (in der Schweiz u. von da dch Tyrol nach Salzburg, Steyerm. u. Kärnthen.) Jul. D. fl. 4. 552. St. h. 60. D. stellata Koch. bot. ztg. 6. 2. 427. DC. syst. 2. 346. D. dubia Sut. 2. 46. Variat:

β. siliculis ciliatis; (Gambsgrube in Kärnthen.)

γ. siliculis pube tenera ramosa obductis. D. stellata *β*. hebecarpa DC. syst. 2. 346. hucusque nec, nisi in Pyrenaeis lecta. — D. nivalis Liljebl., D. Liljebladii Wallm., D. muricella Wahlenb., Lapponiae et alpibus septentrionis indigena, distinguitur facile a D. frigida tomento in scapo pedicellis et calycibus brevissimo, diametro scapi multo breviori.

7. D. TRAUNSTEINERI (Hoppe ap. St. h. 65.) *scapo* subbifolio *superne pedicellisque glabris*, *foliis* caudiculorum lanceolatis ellipticisve basin versus attenuatis *pube stellata tomentosis* postice ciliatis utrinque aequaliter attenuatis, *stylo latitudine sua duplo longiore*. ♃. In rupibus alpium edit., (Tyrol auf d. Horn bei Kitzbühel u. d. Loferalpen.) Jul. D. fl. 4. 582. Siliculae glabrae. Variat autem:

β. *hebecarpa*, siliculis puberulis.

8. D. JOHANNIS (Host. a. 2. 240.) scapo subbifolio *superne pedicellisque glabris*, fol. caudiculorum lanceolatis basin versus attenuatis *pube stellata adspersis postice* pilis simplicibus *ciliatis*, siliculis lanceolatis utrinque aequaliter attenuatis glabris, stylo brevissimo subnullo. ♃. In summis alpibus graniticis, (Schweiz, Tyrol, Salzburg u. Kärnthen.) Jul. Aug. D. fl. 4. 553. Specimina maiora: D. Johannis Hoppe ap. St. h. 60.; specimina minora: D. carinthiaca Hoppe bot. ztg. 6. 2. 437. St. h. 65. Rchb. ic. 567-569. D. nivalis DC. syst. 344. Gaud. helv. 4. 256. Rchb. ic. f. 1045-1047., non Liljebl. Variat:

β. *glabrata*, foliis pube evanida margineque tantum remanente glabris et postice pilis simplicibus, antice pube brevi ramosa ciliatis: D. Hoppeana Rudolphi ap. Rchb. fl. exc. p. 666. D. Hoppii Traebsel. bot. ztg. 14. 2. 741. St. h. 65.

Draba hirta Gaud. fl. helv. 4. 252., ex speciminibus authenticis, a me visis, a D. carinthiaca non differt. Suecica vero huius nominis planta siliculis erectis, rachi parallelis et saepe adpressis, scapoque non raro semipedali altioreve, et, observante Wahlenbergio, ante anthesin nutante, evidenter discrepat.

9. D. Wahlenbergii (Hartman. scand. fl. ed. 2. 177.) scapo aphyllo vel uni-bi-folio pedicellis foliisque glabris. fol. caudiculorum lanceolatis basin versus attenuatis totis glabris vel pilis longioribus simplicibus furcatisve ciliatis caeterum glabris vel pube stellata adspersis, siliculis oblongo-lanceolatis lanceolatisve utrinque subaequaliter angustatis glabris, stylo brevissimo subnullo. ♃. In petrosis alp. editissimarum ad nives perennes, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette.) Jul. Lindbl. in Linnaea 13. 324. Observationes nuper institutae a cl. viroris Traunsteiner., bot. ztg. 19. 1. 304., Lindblom., l. c., et Ulyss. a Sal. Marschl., in litt., in eo conveniunt, quod sequentes species tanquam varietates unius combinandas esse statuunt.

α. Varietas *homotricha*, Lindbl. l. c., folia glabra, setulis simplicibus subpectinato-ciliata, caeterum glabra vel pilis simplicibus adspersa: D. fladnizensis Wulf. in Jacq. misc. 1. 147. D. fl. 4. 556. Koch. synops. ed. 1. p. 64. St. h. 65. D. helvetica Schleich. bot. ztg. 6. 2. 439., DC. syst. 2. 345. D. sclerophylla Gaud. helv. 4. 255. D. androsacea Wahlenb. lapp. 174. D. ciliaris Wahlenb. helv. 122., non L. D. nivalis Sering. exs.! non Liljebl. D. lactea Adams. ap. DC. syst. 2. 347., (sec. Lindbl.)

β. *heterotricha*, Lindbl. l. c., folia setulis simplicibus vel furcatis ciliata, caeterum exteriora rosularum plerumque glabra, interiora vero pilis brevibus stellatis adspersa. D. lapponica Willd. herbar. DC. syst. 2. 344. D. fl. 4. 555. Koch. synops. ed. 1. 64. St. h. 65. Wahlenb. fl. suec. p. 400. D. fladnizensis Gaud. helv. 4. 253., non Wulf.

γ. *glabrata*, folia undique glaberrima. D. laevigata Hopp. bot. ztg. 6. 2. 441. D. fl. 4. 556. Koch. syn. ed. 1. p. 64. St. h. 65.

10. D. ciliata (Scopoli carn. ed. 2. 2. p. 6.) scapo bi-trifolio, fol. subcoriaceis *glabris margine cartilagineo denticulatis et setoso-ciliatis*, rosularum obovatis breviter acuminatis, scapi oblongis, *siliculis linearibus*, pedicellis scapoque glaberrimis. ♃. In locis lapidosis et rupibus praeruptis, (Krain auf der Nord- u. Ostseite des Mont. Nanas; zwischen Prewald u. d. Hieronymus-Kapelle hat sie sich verloren; auf d. Einsattelung des Monte magg., Tommasini.) Mai. Jun. D. fl. 4. 557. St. h. 60. D. androsacea Willd. sp. 3. 428. D. fladnizensis DC. syst. 2. 345.? Planta, quod genus attinet, dubia, et ex fructu maturo, a me nondum viso, accuratius determinanda: fructus immaturus est siliqua linearis, semina videntur uniserialia, et valvulae nervo dorsali valido instructae sunt; an igitur ad Arabidis genus releganda? G.

Sect. III. Holarges DC. s. 2. 348. Radix simplex annua vel saltem haud longaeva. Fasciculi foliorum steriles nulli vel pauci. Caulis foliosus, in robustioribus speciminibus ramosus. Flores albi vel flavicantes.

11. D. muralis (L. sp. 643.) *caule folioso*, fol. caulinis ovatis amplexicaulibus, *pedicellis horizontaliter patentibus* silicula glabra duplo longioribus, radice simplici. ⊙. In solo saxoso montium et declivium virgultorum, ad muros umbrosos, (im Rheingebiete von Basel bis nach den Niederlanden, zwar gesellschaftlich, aber nur stellenweise u. oft in weiten Entfernungen, u. eben so in Thüring., Schles., Böhm. u. Mähr.) Mai. Jun. D. fl. 4. 558. St. h. 60. D. nemorosa All. ped. 1. p. 244. Flor. albi. — D. nemoralis Ehrh., St. h. 60., in Hungaria obvia, diff. floribus flavicantibus, pedicellis silicula puberula multoties longioribus.

12. D. incana (L. sp. 897.) *caule multifolio*, fol. integerrimis dentatisve, radicalibus dense rosulatis lanceolatis, caulinis superioribus ovatis, *petalis calyce plus duplo longioribus*, *siliculis* pedicello longioribus oblique *tortis* glabris pubescentibusque. ♃. In asperis petrosis, (Schw. an d. Fufse des Ganterisch in der Gegend von Rüggisberg; Albula in Graubünd.) Mai. Jun. Occ.

α. legitima Lindbl. l. c. p. 331., siliculis glabris. Reichb. ic. 8. f. 1028-32. St. h. 60. D. contorta Ehrh. beitr. 7. 155. Flor. albi. Stirps rosulis foliorum sterilibus per plures annos durans.

β. hebecarpa, siliculis puberulis: D. confusa Ehrh. beitr. 7. 155. H.

13. D. stylaris (Gay. in Thom. cat. 1818.) *caule multifolio*, fol. integerrimis dentatisve, radicalibus rosulatis lanceolatis, caulinis superioribus oblongo-lanceolatis, *petalis calyce sesquilongioribus*, *siliculis* pedicello longioribus *planis* pubescentibus. ⊙. In locis asperis, (im Schleherngebirge des südl. Tyrols; in St. Nicolai u. Saasthale im C. Wallis.) Mai. Jun. D. confusa D. fl. 4. 559. St. h. 60. Rchb. ic. 8. f. 1033. DC. syst. 4. p. 348., non Ehrh. Flor. albi. Caulis in hac saepe a basi ramosus, rosulae foliorum radicalium steriles nullae, pubescentia brevior, flores dimidio minores, quam in antecedente.

Sect. IV. Erophila DC. syst. 2. 356. gen. 29. Radix simplex, annua. Fol. radicalia rosulata. Scapi nudi. Petala alba, semibifida.

14. D. verna (L. sp. 896.) scapis aphyllis superne pedicellisque glabris, fol. radicalibus lanceolatis acutis basi attenuatis, siliculis lanceolatis, oblongis subrotundisve pedicello brevioribus, stylo brevissimo, *lamina petalorum semibifida*. ⊙. In locis apertis, tam incultis, quam cultis ubique. Mart. April. D. fl. 4. 569. St. h. 4. Erophila vulgaris DC. syst. 2. 356. Variat:

β. siliculis subrotundis: Draba spathulata Lang., Hoppe in St. h. 60. Erophila praecox Rchb. fl. exc. p. 665., an Stev.? — Planta a Cl. Lang. denominata pedicellos elongatos habet, ut planta vulgaris; planta Stevenii pedicellis, sec. descript. DeCandolli, silicula vix longioribus instructa est. — Erophila americana DC. l. c., est forma siliculis lanceolatis, etiam apud nos non rara; specim. americana comparavi. Stylus plerumque brevissimus, quandoque deficiens et stigma sessile.

28. COCHLEARIA (L. g. 803.) Silicula ambitu subrotunda vel elliptica, valvulis maxime convexis, turgida vel globosa; valvulae nervo longitudinali perspicuo et magis minusve prominulo. Filamenta edentula, superne recta. Cotyled. accumbentes, quandoque obliquae. (Silicula nunc paulum a latere, nunc paulum a dorso compressa.) Flor. omnium albi.

1. C. OFFICINALIS (L. sp. 903.) *fol. radicalibus* petiolatis *latoovatis* incisura *levi subcordatis*, caulinis ovatis dentatis, *superioribus basi profunde cordata amplexicaulibus*. ⊙. Ad littora maris et fontes salsos, (Seeküste d. Nord- u. Ostsee; im Binnenlande: Soden bei Frankfurt a. M.; Aachen; Diesen in Westphal.; Hohenstein u. Velden im Baireuth.; Klevers in Oberschwab.; Burghausen in OBaiern; mehrere Orte im Würtemb.; Basel u. Bex in d. Schw.; Moosbrunn bei Wien.) Mai. Jun. D. fl. 4. 563. Fl. d. t. 135., siculae globosae a latere parum compressae. Variat, ut omnes, floribus maioribus et minoribus et:

β. siliculis ellipticis latitudine sua duplo longioribus, pedicellis siculae longitudine vel paulo longioribus.

2. C. PYRENAICA (DeC. syst. 2. 365.) *fol. radicalibus* petiolatis fere omnibus *reniformibus* transverseque latioribus sinu profundo cordatis, caulinis paucis dentatis, *supremo sessili*. ⊙. In humidis, (auf der grünen Au bei Marienzell in Steyerm.) Jun. C. groenlandica Host. a. 2. 235., non Linn. Valde similis C. officinali, differt tantum fol. fere omnibus reniformibus; siliculae non differunt, etiam in specim. pyrenaicis, quae cum styriacis omnino conveniunt: Cl. Nolt. eam pro varietate C. officinalis habet. Indagines cl. Nolt. nos insuper docuerunt, Cochleariam groenlandicam speciem compositam esse e specimiuibus parvulis C. officinalis et parvulis integrifoliis C. danicae, ad quas etiam referenda est C. danica β. integrifolia DC. syst. 2. 366.; conf. Nolt. nov. fl. hols. p. 57. et seq.

3. C. DANICA (L. sp. 2. 903.) fol. *omnibus petiolatis*, radicalibus cordatis, caulinis tri-quinquelobisve, *superioribus ovato-hastatis* in petiolum brevem repandis. ⊙. Ad litt. maris, (Holstein u. Oldenburg.) Mai. Jun. D. fl. 4. 564. Fl. d. t. 100.

4. C. ANGLICA (L. sp. 903.) fol. radicalibus petiolatis *ovatooblongis* ovatisve basi rotundatis vel in petiolum attractis, caulinis oblongis dentatis integerrimisque, *superioribus basi profunde cordata amplexicaulibus*. ⊙. Ad litt. maris, (Bremen, Holstein, Mecklenburg.) Mai. Jun. D. fl. 4. 565. Engl. bot. 2403. Foliis basi rotundatis vel in petiolum protractis siliculisque plus quam duplo maioribus a C. officinali differt.

29. ARMORACIA (Fl. der Wett. 2. 426.) Silicula nervo dorsali destituta, reliqua generis Cochleariae. — Genus cum Nasturtio arcte conjunctum neque ulla nota generica differunt Nasturtia siliculis globosis vel ellipticis instructa, hinc forte cum Armoracia, praeeunte Meyero, conjungenda sunt.

1. A. RUSTICANA (Fl. wett. 1. c.) siliculis globosis, fol. radicalibus cordatis vel ovato-oblongis crenatis, caulinis inferioribus pectinato-pinnatifidis, superioribus ovato-lanceolatis crenato-

serratis, supremis linearibus subintegris. ♃. Ad ripas et sepes humidas, (vielleicht an den meisten Orten blofs verwildert.) Jun. Jul. D. fl. 4. 567. Schk. l. 181. Cochlearia Armoracia L. sp. 904. C. rusticana Lam. fl. fr. 2. 471. Raphanis magna Moench. meth. 267. Flor. albi.

Specimen authenticum A. macrocarpae fl. cechicae 132., nondum vidi. Floribus fructibusque duplo maioribus et fol. omnibus indivisis, radicalibus lato-cordatis haec species ab A. rusticana differt.

30. KERNÉRA (Medikus in Ust. n. annal. 2. 42.) Silicula valvulis convexissimis turgida, subglobosa. Filamenta longiora a basi ad medium parallela, recta, in medio rectangule ad latera fracta, divaricata et arcuato-adscendentia. Sem. in eodem loculo cotyledonibus accumbentibus, obliquis et incumbentibus instructa reperiuntur.

1. K. SAXATILIS (Rchb. in Mösl. handb. 2. 1142.) ♃. In saxosis et rupestribus subalpinis et alpinis; cum fluviis in planities descendens. Jun. — Aug. D. fl. 4. 568. Jacq. a. t. 128. Myagrum saxatile L. sp. 894. Alyssum alpinum Scop. c. 2. 9. A. myagrodes All. ped. 1. 241. A. rupestre Willd. en. h. b. 2. 612. Cochlearia saxatilis Lam. enc. 2. 165. Camelina saxatilis Pers. syn. 2. 191. Kernera myagrodes Medik. l. c. Flor. albi. Var.:

β. fol. caulinis basi auriculatis: Cochlearia auriculata Lam. enc. 2. 165. Myagrum alpinum Lap. abr. 362. M. auriculatum DC. fl. fr. suppl. 597. Kernera auriculata Rchb. l. c. Varietates α. et β. in una radice vidi.

Trib. V. *CAMELINEAE*, seu latiseptae notorhizeae.

31. CAMELÍNA (Crantz. a. 1. 70. DC. syst. 2. 514.) Silicula turgida, pyriformis, vel cuneata; valvulae valde convexae, apice in processum linearem, stylo inferne applicatum, protractae; dissepimentum valvulis dejectis, stylo, alteri valvulae nunc adhaerente, orbatum. Cot. incumbentes.

1. C. SATIVA (Crantz. l. c.) siliculis pyriformibus, fol. caulinis intermediis *oblongo-lanceolatis integerrimis vel denticulatis* basi sagittatis. ⊙. In campis, agris, locis arenosis. Jun. Jul. D. fl. 4. 570. St. h. 4. Myagrum sativum L. sp. 894. Variat:

α. *pilosa*. DC. syst. 2. 516. C. silvestris Fries. nov. ed. 2. 199.; haec varietas, siliculis dimidio minoribus, est: C. sylvestris Wallr. sched. 347., cultura abit in Var. β. Fries. nov. mant. 1. p. 13. Specimina siliculis maioribus et dimidio minoribus in uno eodemque campo mixta reperiuntur. C. microcarpa Andrz. ap. Bers. en. pl. volh. p. 71. DC. syst. 2. p. 517., siliculis magis pyriformibus aliquantulum differre videtur sec. specimen a cl. Besser. acceptum; nervus valvularum in hoc adest ut in caeteris varietatibus.

β. *subglabra:* C. sativa β. glabrata DC. syst. 2. 516., C. sativa var. β. Fries. nov. l. c. —

2. C. DENTATA (Pers. syn. 1. p. 191.) siliculis pyriformibus, fol. caulinis intermediis lineari-oblongis *sinuato-dentatis pinnatifi-*

disve postice attenuatis basi sagittata iterum dilatatis. ⊙. In agris inter Linum. Jun. Jul. D. fl. 4. 570. C. pinnatifida Hornem. h. hafn. 2. 598. Myagrum pinnatifidum Ehrb. dec. 16. M. dentatum Willd. phyt. 1. p. 9. n. 30. M. Bauhini Gmel. bad. 3. p. 7. M. sativum γ. Linn. sp. 894. Semina duplo majora, quam in antecedente.

Trib. VI. *SUBULARIEAE* seu latiseptae diplecolobeae. Cotyledones medio replicatae vel bicrures; in directione radiculae scilicet assurgunt, ut in embryone recto, tunc vero contra radiculam replicantur, dum una alteri incumbit.

32. SUBULARIA (L. syn. 709.) Silicula ovali-oblonga, turgida, a latere subcompressa; valvulae medio in carinam obtusam plicatae, enerviae; loculi pluriovulati. Cot. lineares, medio replicatae.

1. S. AQUATICA (L. sp. 896.) ⊙. In pisciuis sub aqua, et, aqua aestate exsiccata, ad margiues piscinarum, (Holstein, Wittenberg, Braunschw., Bischofsweyer bei Erlangen.) Jun. Jul. Sub aqua clandestine floret; extra aquam flores parvi albi explicantur. G.

Subordo III. *ANGUSTISEPTAE.* Silicula bivalvis dehiscens, a latere compressa, valvulis navicularibus, dorso carinatis vel alatis. Dissepimentum angustum, lineare vel lanceolatum, utrinque attenuatum.

Trib. VI. *THLASPIDEAE*, seu angustiseptae pleurorhizeae.

33. THLASPI (L. gen. 802.) Silicula a latere compressa, ovalis vel obovata, juxta stylum plus minusve emarginata; loculi bipluriovulati; valvulae naviculares, dorso alatae. Filamenta edentula. Petala aequalia vel parum inaequalia. Cotyl. accumbentes. — Flores omnium specierum albi, exceptis ultimis duabus.

1. T. ARVENSE (L. sp. 901.) racemis fructiferis elongatis, fol. caulinis oblongis basi sagittata sessilibus, ovarii loculis multiovulatis, caule superne ramoso, *seminibus arcuato-rugosis.* ⊙. In terra culta, ad vias, ruderata. Majo in autumn. D. fl. 4. 525. Fl. dan. 793. — Stigma subsessile.

2. T. ALLIACEUM (L. sp. 901.) racemis fructiferis elongatis, fol. caulinis oblongis basi sagittata sessilibus, ovarii loculis multiovulatis, caule superne ramoso, *seminibus foveolato-reticulatis.* ⊙. In agris, (Berchtesgaden im Salzburg.; östreichisches Friaul; Holstein; Aachen.) Mai. Jun. D. fl. 4. 525. Jacq. ic. rar. t. 121. St. b. 65. — Stigma subsessile. G.

3. T. PERFOLIATUM (L. sp. 2. 902.) racemis fructiferis elongatis, fol. caulinis cordatis sessilibus ovarii *loculis quadriovulatis, caule ramoso*, seminibus laevibus. ⊙. In agris, solo calcareo et argillaceo. April. Mai. D. fl. 4. 526. St. b. 65. — Specimina pusilla referunt T. alpestre Gmel. bad. 3. p. 28. t. 1. — Stigma subsessile.

4. T. ALPESTRE (L. sp. 903.) racemis fructiferis elongatis, fol. caulinis ovato-cordatis sessilibus, *radice multicipite*, caudiculis brevibus in caespitem coarctatis, caulibus simplicibus, ovario

8-16-ovulato, siliculis triangulari-obcordatis basin versus attenuatis, *ala valvularum antice latitudine loculi*, *stylo sinum emarginaturae* aequante, sem. laevibus. ♃. In montosis lapidosis, virgultis, in rupium fissuris, (Jura; Wallis; Oberelsafs; Rheinpfalz auf d. Donnersberge; Hessen bei Herborn; Aachen; Halle; Leipzig; Dresden; Böhm.) Apr. Mai. D. fl. 4. 527. St. h. 65. T. caerulescens Presl. cech. 133. T. montanum Poll. palat. 213. Leers herb. 145. T. praecox fl. d. spa. T. calaminare et alpestre Comp. fl. belg. 2. 306. 307, sec. specim. Antherae primum luteae, *mox purpureae*, *denique atrae*. Stamina plerumque longitudine petalorum, rarius paulo breviora.

5. T. PRAECOX (Wulf. in Jacq. coll. 2. p. 124. t. 9.) racemis fructiferis elongatis, fol. cauliuis oblongo-cordatis sessilibus, *radice multicipite*, caudiculis brevibus in caespitem coarctatis, caulibus simplicibus, ovariis 8-10-ovulatis, siliculis obcordatis basin versus angustatis, *ala valvularum antice latitudine loculi*, *stylo exserto lobos siliculae superante*, seminibus laevibus. ♃. In collibus et montosis, solo calcareo, (im Littorale, von Friaul bis Fiume.) Mart. April. D. fl. 4. 528. St. h. 65. T. montanum Scop. carn. 2. p. 18. T. montanum β. praecox DeCand. syst. 2. 380. Planta tota glauca, calycibus purpureis. Stylus longus. G.

6. T. MONTANUM (L. sp. 902.) racemis fructiferis elongatis, fol. cauliuis cordatis sessilibus, *radice multicipite*, caudiculis elongatis stoloniformibus, caulibus simplicibus, *ovario quadriovulato*, siliculis subrotuedo-obcordatis basi rotundatis. ♃. In montosis, petrosis, virgultis, solo calcareo, (im Jura u. mit dem Jurakalk dch Schwaben, Franken u. das Baireutbische; in den Thüringer Gebirgen; in Sachs., Böhm., Mähr. u. Schles.: überall nur an einzelneu Stellen, aber daselbst gesellschaftlich.) Apr. Mai. ♃. D. fl. 4. 529. St. h. 65. Stylus longus.

7. T. ALPINUM (Jacq. austr. 3. 22.) racemis fructiferis elongatis, fol. cauliuis cordatis sessilibus, *radice multicipite*, caudiculis elongatis stolouiformibus, caulibus simplicibus, ovario 8-16-ovulato, siliculis oblongo-obcordatis basin versus attenuatis, *ala valvularum loculo dimidio* angustiore. ♃. In pascuis alpinis, (auf den Alpen des C. Wallis u. von Kärnth., Steyerm. u. Oestreich.) Apr. Mai., in alp. alt. serius. D. fl. 4. 531. St. h. 65. bona, h. 51. minus bona. T. montanum var. γ. DC. syst. 2. 380. T. sylvium Gaud. helv. 4. 221; hoc certe non differt. T. alpinum Schleicheri, sec. specimina ab ipso accepta.

8. T. ROTUNDIFOLIUM (Gaud. helv. 4. 218.) *racemis fructiferis umbelliformibus abbreviatis*, fol. caulinis superioribus sessilibus basi *auriculato-amplexicaulibus*, radice multicipite, caulibus simplicibus, ovario sex-ovulato, siliculis oblongo-obovatis obtusis leviterve emarginatis, ala marginali angusta. ♃. Inter lapides deciduos et in glareis summarum alp. calcar., praecipue ad moles glaciales, (Schw. u. dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 4. 583. Iberis rotundifolia L. sp. 905. Hutchinsia rotundifolia R. Br. h. kew. ed. 2. 4. 82. Noccaea rotundifolia Moench. supp. 89. Rchb. fl. exc. p. 668. Stylus porrectus, longus. Flor. dilute violacei.

rarissime albi. Siliculae in meis spec. 6-ovulatae et saepe 6-spermae. Variat:

β. corymbosum; Gaud. helv. 4. 249., foliorum auriculis acutis floribus intensius violaceis, stylo longiore. Hutchinsia corymbosa Gay in bot. ztg. syllog. 1. p. 169. Haec in summis alp. Valesiae (Refel u. Flübe b. Zermatten.)

9. T. CEPEAEFOLIUM (Koch. D. fl. 4. 534.) *racemis fructiferis umbelliformibus abbreviatis,* fol. caulinis superioribus sessilibus basi *exauriculatis,* radice multicipite, caulibus simplicibus, ovario 8-12 ovulato, siliculis oblongo-obovatis truncatis leviterque emarginatis, ala marginali angusta. ♃. In alpibus, (im Rabelthal an den Galmeigruben unter d. Vitriolwand in Kärnth., Zermatten im Wallis.) Initio Maji post primum nivium deliquium. D. fl. 4. 534. Iberis cepeaefolia Wulf. in Jacq. misc. 2. p. 28. t. 1. DC. syst. 2. 386. Noccaea cepeaefolia Reichcub. fl. exc. p. 663. Flores dilute violacei.

34. TEESDALIA (R. Brown h. kew. ed. 2. 83.) Silicula a latere compressa, subrotunda vel ovalis; loculi biovulati; valvulae naviculares, dorso alato-carinatae. Filamenta longiora basi appendice foliacea. Cot. accumbentes. — Flores albi.

1. T. NUDICAULIS (R. Brown l. c.) petalis inaequalibus. ⨀. In agris et campis, inque sylvarum et ericetorum locis sterilissimis, solo arenario. Apr. Mai., et caules secundarii in aestatem usque. D. fl. 4. 538. Teesdalia Iberis DC. syst. 4. 392. Iberis nudicaulis L. sp. 907. St. b. 11. Guepinia nudicaulis Bast. suppl. 35. Lepidium scapiferum Wallr. sched. 1. 344. Planta, caulibus secundariis instructa, est status magis evolutus, nec varietas.

35. IBERIS (L. gen. 814.) Silicula a latere compressa, ovalis vel obovata; loculi 1-spermi; valvulae naviculares, dorso alato-carinatae. Filamenta edentula. Pet. valde inaequalia, florum exteriorum radiantia. Cotyl. accumbentes.

1. I. SAXATILIS (L. sp. 905.) *fruticosa,* fol. sparsis linearibus integerrimis basin versus angustioribus subcarnosis acutis mucronatisve, inferioribus obtusis, corymbis fructiferis subracemosis, siliculis ovalibus truncato-emarginatis, *lobis obtusis.* ♄. In saxosis, rupium fissuris, (bisher blofs auf dem im C. Solothurn gelegenen Theile des Juragebirges, aber daselbst in Menge.) Jun. Gaud. helv. 6. 360. Column. ecphr. t. 277. f. 1. Flores albi. H.

2. I. UMBELLATA (L. sp. 2. 906.) herbacea, fol. lanceolatis acuminatis *integerrimis,* inferioribus obsolete dentatis, racemis fructiferis ovatis, *siliculis cum pedicello erecto arcte imbricatis bifidis, lobis* ovatis in apicem subulatum *acuminatis loculum aequantibus* porrectis. ⨀. In locis incultis, rupestribus, (bisher blofs im östr. Littorale; für die Schweiz zweifelhaft.) Jun. D. fl. 4. 535. Flores carnei.

3. I. INTERMEDIA (Guersent in bull. philom. n. 82. t. 21.) herbacea, fol. primi anni lanceolatis utrinque uni-bidentatis, secundi lineari-lanceolatis acutis integerrimis, racemis fructiferis oblongis, *siliculis cum pedicello patentibus* emarginato-bilobis, *lobis acuminatis loculo multo brevioribus* porrectis. ⨀. In mon-

tosis, (bei Boppard am Rheine, Bach.!, u. im östr. Littorale, Tommas.) Jun. Jul. I. amara Scop. carn. 2. p. 16. I. divaricata Tausch bot. Ztg. 14. 1. 213. Rami divaricati, ut in I. linifolia, quae statim dignoscitur siliculis in corymbum brevem umbelliformem congestis, lobis earum divaricatis et foliis angustioribus. Flores albi vel dilute purpurascentes. G.

4. I. AMARA (L. sp. 2. 906.) herbacea, fol. oblongis obtusis in petiolum cuneato-attenuatis antice *utrinque bi-tridentatis*, dentibus ovatis obtusis, siliculis racemosis suborbiculatis crena emarginatis, *lobis* triangularibus acutis *porrectis*. ⊙. In agris et arvis, solo calcareo, (südl. Schw.; von Basel deb das Rheinthal bis Spaa; Mainthal v. Würzb. bis Werthheim; Moselthal, Trier; in Thüring. bei Halle; Krain u. Littorale.) Jun. in autumn. D. fl. 4. 536. Flores lactei. Variat fl. maioribus et minoribus, racemis fructiferis longioribus et brevioribus, et

β. *ruficaulis*, minor, fol. angustioribus, calyce violaceo petalisque in violaceum vergentibus, et caule purpurascente: I. ruficaulis Lej. fl. de spa. 2. 58. I. amara β. comp. fl. belg. 2. 311. Inter plantam vulgarem occurrit.

5. I. PINNATA (L. sp. 2. 907.) herbacea, fol. caulinis linearibus antice utrinque bi-tridentatis, dentibus elongatis linearibus obtusis, siliculis umbellato-aggregatis ovalibus antice sinu lato truncatis, *lobis* triangularibus acutis *divaricatis*. ⊙. In rupestribus calcareis, (bei Triest u. Wien; für die Schweiz etwas zweifelhaft.) Jun. Jul. D. fl. 4. 537. Flores albi.

36. BISCUTELLA (L. gen. n. 808.) Silicula a latere planocompressa, basi apiceque emarginata vel apice in stylum acuminata, bilocularis; loculi 1 spermi; valvulae orbiculares, scutellum geminum referentes, denique a dissepimento solubiles, sed semen non demittentes. Cot. accumbentes. — Flores flavi.

1. B. HISPIDA (DC. dissert. n. 3. t. 1. f. 1.) *calyce bicalcarato, calcaribus cylindricis*, siliculis basi apiceque emarginatis, caule hispido. ⊙. In apricis, (bisher blofs auf der Insel Veglia.) Jun. Jul. D. fl. 4. 502. J.

2. B. LAEVIGATA (L. mant. 225.) *calyce basi ecalcarato*, siliculis basi apiceque emarginatis, fol. radicalibus oblongis in petiolum attenuatis dentatis integerrimisque, caulinis oblongis basi rotundata semiamplexicauli sessilibus, superioribus linearibus. ♃. Ubique in subalpinis et alpibus usque ad nivem perennem, etiam in montibus humilioribus et planitiebus, (deb d. g. Alpenk. u. in den Flächen um Strasb.; v. Oberschwab., Oberbayern bis nach Oestreich; Gebirge bei Creuznach an d. Nahe; Ahrthal; Thüring. bis Magdeb.; Sachs., Schles., Mähr. u. Böhm.) Jul. Aug. D. fl. 4. 503. Jacq. a. t. 339. B. alpestris W. et K. pl. r. h. 3. 253. B. ambigua Wallr.! sched. 338. Variat: fol. radical. latioribus, fere subobovatis, et lineari-oblongis, integerrimis, dentatis, sinuatodentatis, setulis tenuioribus et validioribus adspersis, et glabris. Haec ultima varietas

β. *glabra*: B. laevigata β. glabra Gaud. helv. 4. 235., et B. lucida DC. syst. 2. 414., si folia nitida. Variat porro:

γ. *scabra;* fructibus scabris: B. saxatilis Schleich. exs. DC. syst. 4. 690. Rchb. ic. f. 840. B. longifolia Vill. delph. 3. 305. B. subspathulata Sut. b. 2. 312. B. didyma Scop. carn. ed. 2. 2. p. 14.

δ. *macrocarpa;* fructibus duplo maioribus laevibus scabrisve.

ε. *hispidissima;* fol. setulis validioribus hispidis: B. ambigua DC. diss. t. 9. Rchb. ic. f. 839. (Folia grosse dentata et basi evidentius auriculata in forma vulgari non raro quoque reperiuntur.)

Siliculae plantae vulgaris, licet latiores sint, quam longae, versus basin tamen quandoque angustiores apparent: B. obcordata Rchb. ic. f. 836.

Trib. VII. *LEPIDINEAE*, seu angustiseptae notorhizeae.

37. LEPIDIUM (Linn. gen. n. 801.) Silicula a latere compressa, oblonga, subrotunda, vel ovata; loculi 1spermi; valvulae naviculares, dorso carinatae, vel alatae. Filamenta edentula. Petala aequalia. Cot. incumbentes, planae. Flor. albi.

Sect. 1. Cardaria. Silicula ovato-cordata, valvis subturgidis, stylo filiformi.

1. L. Draba (L. sp. ed. 1. 645.) *silicula cordata aptera* valvis turgidis subdidyma, stylo dissepimentum aequante, fol. oblongis repando-dentatis, radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis basi sagittata amplexicaulibus. ♃. In pascuis, ad vias, aggeres, (Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm., Schles., Sachs., Thüring.; auf der Rheinfläche im Unterelsafs, u. v. Speyer bis Westphal., bei Frankfurt; überall blofs an einzelnen Stellen, daselbst aber gesellschaftlich.) Mai. Jun. D. fl. 4. 509. St. h. 68. Cochlearia Draba L. sp. ed. 2. 904. Jacq. a t. 315. Cordaria Draba Desv. journ. 3. 163. Cardiolepis dentata Wallr. sched. 1. 340. Draba ruderalis Baumg. trans. 2. 232. G.

Sect. 2. Cardamon. Silicula suborbicularis, vel ovalis, emarginata. Stylus subnullus. Cotyledones tripartitae.

2. L. sativum (L. sp. 899.) Siliculis subrotundo-ovalibus alatis obtusis emarginatis *rachi adpressis*, fol. inferioribus petiolatis irregulariter incisis lobatis pinnatis bipinnatisve, superioribus sessilibus linearibus indivisis. ☉. Col. ad acetaria et occurrit hinc inde in ruderatis. Jun. Jul. D. fl. 4. 511. Hayn. arzg. 6. 11. Variat:

β. *crispum:* fol. margine crispis: L. sativum β. crispum. L. sp. 899. St. h. 9.

γ. *latifolium;* foliorum lobis latioribus, vel foliis inferioribus integris. L. sativum latifolium. DC. syst. 2. 534. C. Bauh. pr. p. 104. ic. Colit.

Sect. 3. Lepia. Silicula ovalis, vel suborbiculata, alata, emarginata; stylus evidens. Habitus Thlaspium.

3. L. campestre (R. Brown h. kew. 4. 88.) *siliculis papuloso-punctatis* ovatis a medio lato-alatis apice rotundatis emarginatis, fol. cano-pubescentibus, radicalibus oblongis in petiolum angustatis basi sinuato-dentatis, caulinis denticulatis basi sagittatis amplexicaulibus. ☉. In arvis, locis cultis, solo calcareo et argillaceo. Jun. Jul. D. fl. 4. 510. Rchb. ic. f. 4214. Thlaspi campestre L. sp. 902. Iberis campestris Wallr. sched. 341.

Sect. 4. Dileptium. Silicula ovalis vel subrotunda, emarginata, apice anguste alata; cotyledones integrae; styl. subnullus.

4. L. perfoliatum (L. sp. 897.) siliculis subrotundo-ellipticis apice anguste alatis emarginatis; fol. inferioribus petiolatis pinnatis, pinnis multifidis, *superioribus* sessilibus *indivisis profunde cordatis amplexicaulibus*. ⊙. In pratis, ad agrorum et viarum margines, (bisher blofs in Unteröstreich.) Mai. Jun. D. fl. 4. 512. Jacq. a. t. 346. St. h. 68. G.

5. L. ruderale (L. sp. 900.) *siliculis patentibus subrotundo-ovalibus obtusis* apice anguste alatis emarginatis, *fol. inferioribus* petiolatis *pinnatis bipinnatisque*, *superioribus sessilibus linearibus* indivisis, floribus diandris apetalis. ⊙. Ad vias, muros, circa pagos et in plateis desertis, (Schw. u. in allen D. Provinzen bin u. wieder.) Jun.-Aug. D. fl. 4. 515. St. b. 68. Nasturtium ruderale Scop. c. 2. 13. Senkenbergia ruderalis fl. wett. 2. 432.

Sect. 5 Lepidiastrum. Silicula ovata vel subrotunda, vix emarginata, aptera; cotyledones integrae; stylus subnullus.

6. L. graminifolium (L. sp. 900.) *siliculis ovatis acutis* stylo brevi coronatis, fol. radicalibus oblongis vel spathulatis in petiolum angustatis serratis vel basi pinnatifidis, caulinis superioribus linearibus indivisis. ⊙. In collibus incultis, ad muros, vias, (Rheinfläche u. deh die Gebirge der Nahe u. Mosel bis nach d. Niederlanden, u. dch Oberhessen nach Westph.; Littorale; südl. Tyrol.; Wallis.) Jun. in autumn. D. fl. 4. 513. St. b. 68. Lep. graminifolium L., ex herbario et descript. in sp. pl. L. Iberis Poll. p. 2. 209. DC. syst. 2. 551. Stamina constanter sex perfecta vidi. In Lep. Iberide L. flores diandri sunt. — L. Pollichii Roth. tent. fl. g. 2. 2. 91., L. incisum Roth. n. beitr. 1. 224., non in Germania, sed in Sibiria et ad Caucasum provenit.

7. L. latifolium (L. sp. 899.) *siliculis subrotundis* leviter emarginatis pubescentibus, *fol. indivisis* crenatis-serratis, radicalibus ovatis obtusis longe petiolatis, superioribus ex ovata basi lanceolatis. ♃. In alpibus, ad littora maris et ad salinas, (Cant. Waad auf d. Prapioz, Panerossaz; C. Freiburg; auf d. Hohenegen bei Engen in Obersebwab.; u. hin u. wieder auf den Ebenen, am Seestrande v. Holstein u. Meeklenburg, u. an d. Salinen von Soden.) Jun. Jul. D. fl. 4. 516.

38. HUTCHINSIA (R. Brown b. kew. ed. 2. v. 4. p. 82. excl. spec.) Silicula a latere compressa, oblonga, vel subrotunda, integra, vel subemarginata; loculi dispermi; valvulae naviculares, dorso apterae. Filamenta edentula. Cot. incumbentes, planae, (in H. petraea embryo oblique pleurorhizeus est.) Flores albi.

1. H. alpina (R. Brown b. kew. l. c.) fol. pinnatis, *caule simplici nudo*, *racemo fructifero elongato laxo*, petalis calyce duplo longioribus, siliculis oblongis utrinque acutis stylo brevi terminatis. ♃. In glareosis humidis et ad rivos alpium solo calcareo; cum fluviis in planities descendens, (deh d. g. Alpenk.) Apr. Mai. in mont. altioribus Jul. Aug. D. fl. 4. 518. Lepidium alpinum L. sp. 2. 898. Jacq. a. t. 137. St. h. 20. L. Halleri Crantz a. 1. p. 8. Noccaea alpina Rchb. fl. exc. p. 663.

2. H. BREVICAULIS (Hoppe ap. St. h. 65.) fol. pinnatis, *caule simplici nudo, racemo fructifero condensato corymboso*, petalis calyce duplo longioribus, siliculis oblongo-obovatis obtusis stigmate sessili. ♃. In locis glareosis udis et ad rivos alpinm altiorum graniticarum, (Kärnth., Salzb., Tyrol.) Jul. Aug. D. fl. 4. 519. St. h. 65. Noccaea brevicaulis Rchb. fl. exc. p. 663. G.

3. H. PETRAEA (R. Brown l. c.) fol. pinnatis; *caule ramoso folioso*, petalis calyce paulo longioribus, siliculis ellipticis obtusis. ⊙. In rupibus earumque fissuris, in collibus siccis, apricis, solo calcareo, (Litterale, Oestr., Steyerm., Salzb., Thüring., Oberelsafs bei Ruffach, Rheinpfalz bei Callstadt; Schw. hin u. wieder.) Apr. Mai. D. fl. 4. 520. St. h. 65. Lepidinm petraenm L. sp. 899. L. Linnaei Crantz a. 1. p. 9. Teesdalia petraea Rchb. fl. exc. p. 659. Capsella petraea Fries herbar. normal. fasc. 4. n. 36.

39. CAPSÉLLA (Medikus, DC. syst. 2. 383.) Silicula a latere compressa, obverse triangularis, vel oblonga, integra, vel sinu levi emarginata; loculi polyspermi; valvulae naviculares, dorso apterae. Stam. edentula. Cot. incumbentes, planae. Flor. albi.

1. C. BURSA PASTORIS (Mönch. meth. 271.) fol. runcinato-pinnatifidis, laciniis ovato-triangularibus acutis subdentatis, caulinis superioribus indivisis, *siliculis triangulari-obcordatis*. ⊙. In campis, locis cultis, ad vias ubique. Floret fere per totum annum. D. fl. 4. 521. St. h. 66. Thlaspi Bursa pastoris L. sp. 903. Variat:

α. integrifolia, (v. Schlechtend. fl. berol.) flor. normales, fol. integra.

β. sinuata, flor. normales, fol. sinnato-dentata.

γ. pinnatifida, fl. normales, fol. pinnatifida.

δ. coronopifolia (DC. syst. 2. 384.) fol. pinnatifida, laciniis antice incisis.

ε. apetala, flores apetali, decandri, petalis in stamina mutatis; interdum petalum unum et alterum mutationi non succubuit.

2. C. PROCUMBENS (Fries nov. fl. suec. mant. 1. p. 14.) fol. profunde pinnatifidis, laciniis integerrimis lanceolatis ellipticisve terminali maiore, caulinis superioribus subintegris, *racemis elongatis* multifloris, *siliculis ovalibus* oblongisve obtusis subtruncatisve. ⊙. In pascuis humidis salsis, (an den Salinen v. Frankenhauseu, bei Bernburg u. Stassfurth, zwischen Naumburg u. Ansleben; in der Schweiz im C. Freiburg.) Mai. D. fl. 4. 522. Capsella elliptica Meyer in fl. altaic. 3. 199. St. h. 66. Hutchinsia procumbens. Desv. journ. 3. 168. Lepidium procumbens L. sp. 898. Thlaspi proc. Wallr. sched 349. Noccaea procumb. Rchb. fl. exc. 663. Variat:

α. pinnata; fol. omnibus pinnatis.

β. heterophylla; fol. inf. pinnatis, superioribus lanceolatis integerrimis vel subdentatis.

γ. integrifolia; fol. omnibus indivisis, vel inferioribus dente unico prominulo duobusve instructis. Var. integrifolia DC. syst. 2. 391. C. elliptica var. integrifolia St. h. 66.

3. C. PAUCIFLORA (Koch. D. fl. 4. 523.) fol. integerrimis oblongis in petiolum attenuatis, inferioribus trifido-sublyratis, supremis lanceolatis, *racemis 3-4 floris subumbellatis, siliculis sub-*

rotundis obtusis vel subtruncatis. ⊙. In subalpinis, (am Udai im Fassathal des südl. Tyrols, Elsmann.) St. b. 66. Varietati integrifoliae antecedentis speciei similis, sed valde diversa racemis brevibus 3-4 floris subumbellatis, rachi multo tenuiori et pedicellis in fructu longioribus, caule multo ramosiore, ramis dichotomis et a basi racemulis oppositifoliis obsessis. G.

40. AETHIONÉMA (R. Brown. h. kew. ed. 1. 4. 80.) Silicula a latere compressa, ovalis vel subrotunda; loculi di-pleiospermi; valvulae naviculares, dorso alatae. Filam. edentula. Pet. aequalia vel parum inaequalia. Cotyledones incumbentes, planae.

1. A. SAXATILE (R. Br. l. c.) fol. lineari-oblongis, brevissime petiolatis, infimis ovalibus, racemis fructiferis elongatis, pedicellis siliculam aequantibus. ♃. In locis glareosis et lapidosis alpium calcarearum, in planities descendens, (südl. bis an das Adriatische Meer u. nach Südtyrol, in d. südl. Schweiz; östl. bis Wien; nördl. in die Ebenen mit den Alpenwässern.) Mai. Jun. D. fl. 4. 541. Jacq. a. t. 236. Thlaspi saxatile L. sp. 901. T. peregrinum Scop. carn. 2. p. 17., e loco natali. — Thlaspi peregrinum L. planta dubia est. — A. gracile DC., syst. 2. 559., cui Thl. peregrinum Scop. dubitanter adponit, differt stylo lobos siliculae aequante; an varietas?

Trib. VIII. *BRACHYCARPEAE*, seu angustiseptae, diplecolobeae.

41. SENEBIERA (Pers. syn. 2. 185.) Silicula a latere compressa, apice integra subreniformis, vel basi apiceque emarginata subdidyma, non dehiscens, bilocularis; loculi monospermi. Cot. incumbentes, medio replicatae. (In Senebiera didyma silicula dilabitur quidem in duas valvulas, quae vero semen non demittunt.

1. S. CORONOPUS (Poiret. enc. 7. 76.) fol. profunde pinnatifidis, laciniis integris vel antice incisis, pedicellis flore brevioribus, *siliculis* subreniformibus compressis *stylo pyramidato coronatis* reticulato-rugosis margine subradiato-striatis dentatisque. ⊙. In pascuis gramine humili obsitis, ad fossas et vias subhumidas, (in dem ganzen Gebiete, aber nicht überall.) Jul. Aug. D. fl. 4. 506. St. b. 68. Cochlearia Coronopus L. sp. 904. Schk. t. 181. Coronopus Ruellii All. ped. n. 934. C. depressus Moench. meth. 220. C. vulgaris Desf. cat. h. p. ed. 1. 132.

2. S. DIDYMA (Pers. l. c.) fol. profunde pinnatifidis, laciniis integris vel antice incisis, pedicellis flore longioribus, *siliculis* didymis compressis *basi apiceque emarginatis* reticulato-rugosis, *stylo nullo*. ⊙. Ad ripas et in cultis, (Ufer d. Elbe bei Altona, Sternschanze bei Hamburg; gebauetes Land bei Bern; ohne Zweifel eingewandert.) Jul. Aug. D. fl. 4. 507. St. b. 68. Senebiera pinnatifida DC. syst. 2. 523. Lepidium didymum L. mant. 92. Lepid. anglicum Huds. angl. 280. Coronopus didymus Smith. brit. 2. 691. C. pinnatus Hornem. h. b. 2. 599.

Subordo IV. *NUCAMENTACEAE*. DC. l. c. Silicula indehiscens, septo evanido quandoque unilocularis.

Trib. IX. *EU-*

Trib. IX. *EUCLIDIEAE*, seu nucamentaceae pleurorhizeae.

42. EUCLIDIUM (R. Brown h. kew. ed. 2. 4. 74.) Silicula suborbicularis, in stylum acuminata, non dehiscens, bilocularis; loculi 1 spermi. Cot. accumbentes.

1. E. SYRIACUM (R. Br. l. c.) siliculis hirto-scabris, stylo conico, fol. caulinis petiolatis lanceolatis. ⊙. Ad vias et agrorum margines, (bisher mit Sicherheit blofs um Wien.) Mai. D. fl. 4. 488. Jacq. a. t. 6. Anastatica syriaca L. sp. 2. 895. Myagrum rostratum Scop. carn. 2. p. 11. Bunias syriaca Gärtn. fruct. 2. 290. Ornithorhynchium syriacum Röbl. D. fl. 2. 356. G.

Trib. X. *ISATIDEAE*, seu nucamentaceae notorhizeae.

43. ISATIS (L. gen. n. 824.) Silicula a latere plano-compressa, indehiscens, dissepimento evanido unilocularis, monosperma. Cotyledones incumbentes subcanaliculatae.

1. I. TINCTORIA (L. sp. 936.) siliculis oblongis obtusissimis vel emarginatis basin versus attenuatis. ⊙. In collibus apricis, declivibus petrosis, in muris, ad vias, solo calcareo et argillaceo, (Rheingegend von Basel bis Neuwied, den Main hinauf bis nach Würzburg; bei Regensburg; Oestr., Steyerm.; von Hanover dch Thüring. u. Sachs. nach Böhmen u. Mähr.; südl. Schweiz.) Mai. Jun. D. fl. 4. 500. St. h. 3. Variat:

α. *vulgaris*; siliculae lineari-cuneatae, truncatae, vel emarginatae.

β. *campestris*; siliculae lineari-cuneatae, apice rotundatae: I. campestris Stev. ap. DC. syst. 2. 571.

γ. *praecox*; siliculae ovales, vel obovatae antice nunc truncatae, nunc rotundatae, basi quandoque obtusae: I. praecox Kit. DC. syst. 2. 568. — In varietatibus enumeratis folia radicalia saepe hirsuta et caulis et fol. pilis rarioribus adspersa.

Isatis Villarsii Gaud. helv. 4. p. 201., monente cl. Charpent. in litt. est planta dubia; secund. cl. Griesebach. in bot. ztg. 17. 1. 330. varietas est I. alpinae All. Num vero in Helvetia crescat, certe hucusque non constat.

44. MYAGRUM (L. gen. n. 796. excl. spec.) Silicula obcordata, didyma, indehiscens, trilocularis; loculis, inferiore 1 spermo, superioribus 2 collateralibus vacuis. Cot. incumbentes, canaliculatae. (Hoc genus cotyledonibus satis profunde canaliculato-flexis inter notorhizeas et orthoploceas medium tenet.) — Fl. albi.

1. M. PERFOLIATUM (L. sp. 893.) ⊙. Inter segetes, (Littorale; Moosbrunn bei Wien; im Würtembergischen bei Tübing., Esslingen, Stuttgart, Dizingen; auf der Rheinfläche bei Mainz, Heidelberg, aber sehr selten; Spa; in d. Schweiz bei Solothurn u. im untern Wallis.) Mai. Jun. D. fl. 4. 499. Schk. t. 178. Myagr. littorale Scop. c. 2. p. 12.

45. NESLIA (Desvaux journ. bot. 3. 162.) Silicula subglobosa, stylo coronata, indehiscens, unilocularis, 1 sperma. Cot. incumbentes planae.

1. N. PANICULATA (Desv. l. c.) ⊙. Inter segetes, inque arvis, solo argillaceo et calcareo, (im ganz. Geb., aber nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 4. 487. Vogelia paniculata Hornem. h. h. 2. 594. V. sagittata Medik., Fl. d. wett. 2. 471. Alyssum panic. Willd. e. h. b. 2. 671. Rapistrum panic. Gärtn. fr. 2. 285. Wallr. sch. p. 334.

Trib. XI. *ZILLEAE*, seu nucamentaceae orthoploceae.

46. CALEPINA (Desv. journ. bot. 3. 158.) Silicula ovata, turgida, apice in stylum brevem crassum acuminata, indehiscens, unilocularis, 1 sperma. Cot. incumbentes, undulato-convolutae.

1. C. CORVINI (Desv. l. c.) ⊙. In arvis et campis, (am Unterrheine auf d. ganzen Maienfeld zwischen Mayen, Coblenz u. Andernach, u. unweit Sinzig an d. Ahr; in d. Schw. nur bei Branson. Gaud.) Mai. Jun. D. fl. 4. 489. St. h. 68. Laelia cochlearinides Pers. syn. 2. 185. Crambe Corvini All. ped. 1. 256. Myagrum rugosum Vill. prosp. 37. M. erucaefolium Vill. delph. 3. 279. Cochlearia auriculata Lam. enc. 2. 165.

Trib. XII. *BUNIADEAE*, seu nucamentaceae spirolobeae. Cot. incumbentes, spiraliter involutae.

47. BUNIAS (L. g. 823.) Silicula turgide ovata, teres vel quadrangularis, indehiscens, bilocularis, loculis superimpositis; vel quadrilocularis, loculis per paria superimpositis. Loculi 1 spermi. Cot. incumbentes, spiraliter involutae. (Flor. lutei.)

Sect. 1. ERUCAGO Tournef. DC. syst. 2. 670. Silicula quadrangularis, 4 locularis.

1. B. ERUCAGO (L. sp. 2. 935.) siliculis quadrangularibus, angulis *alatis* dentatis. ⊙. Inter segetes, (Schweiz: zwischen Lausanne u. Vevay, bei Chexbres in Menge; im Wallis; im Littorale, in Oestreich, Salzburg.) Jun. Jul. D. fl. 4. 490. Jacq. a. t. 340. Erucago runcinata Hornem. h. h. 2. 592. E. glandulosa Röhl. D. fl. 2. 355. Myagrum clavatum Lam. fr. 2. 482. Folia runcinata. Variat:

β. *integrifolia;* fol. integris: Bunias aspera Retz. nb. 3. p. 21. Erucago aspera Horn. l. c.

Sect. 2. LAELIA Adans. DC. l. c. Silicula non angulata, 2 locularis.

2. B. ORIENTALIS (L. sp. 936.) siliculis oblique ovatis *apteris.* ⊙. In pratis montanis siccis, locis graminosis, (bei Lübeck u. Warnemünde; bei Limburg.) Jun. Jul. D. fl. 4. 492. Laelia orientalis Desv. journ. bot. 3. 160. Rchb. ic. f. 4162. Myagrum taraxacifolium Lam. enc. 1. 570.

Subordo V. *LOMENTACEAE.* DC. l. c. Siliqua vel silicula transverse in articulos monospermos secedens.

Trib. XIII. *CAKILINEAE* seu lomentaceae pleurorhizeae.

48. CAKILE (Tournef. DC. syst. 2. 427.) Silicula anceps biarticulata; articuli indehiscentes, uniloculares, monospermi, inferiore obovato, superiore ensiformi vel ovato. Cot. accumbentes.

1. C. MARITIMA (Scop. carn. 2. p. 35.) articulo siliculae superiore ensiformi. ⊙. Ad litt. maris, (an d. Nord- u. Ostsee; am mittländ. Meere.) Jul.-Oct. D. fl. 4. 498. C. Serapionis Gärtn. fr. 2. 287. Bunias Cakile L. sp. 2. 936. Flor. dilute violacei. Variat:

β. integrifolia; fol. oblonga, basi attenuata, irregulariter obtuse dentata: Cakile maritima β. sinuatifolia DC. syst. 2. 429. C. aegyptiaca Willd. sp. 3. 417. C. latifolia Poir. supp. 2. 88. G.

Trib. XIV. *RAPHANEAE*, seu lomentaceae orthoploceae.

49. RAPÍSTRUM (Boerhave. DC. syst. 2. 649.) Silicula biarticulata; articuli 1 spermi, indehiscentes; inferiore pedicelliformi, superiore subgloboso, in stylum acuminato. Sem. funiculo brevi annexa. Cot. conduplicatae. — Fl. lutei.

1. R. PERENNE (All. ped. 1. 258.) stylo breviter conico breviore quam articulus siliculae superior, *fol. pinnatifidis*, *laciniis oblongis* angulato-dentatis. ♃. In agris, ad vias, (Steyerm. n. Oestr., u. von da dch Mähr., Böhm., Sachs., Thüring. bis Barby.) Jun. Jul. D. fl. 4. 494. Jacq. a. 414. R. diffusum Crantz. crucif. 115. Myagrum perenne L. sp. 893. G.

2. R. RUGOSUM (All. ped. 1. 257. t. 78.) stylo filiformi articulum siliculae superiorem aequante vel superante, *fol. lyratis* breviter dentatis, lacinia terminali maxima ovata. ⊙. In agris et arvis, (südl. Schweiz, Rheinfläche v. Basel bis Mainz u. Bingen; östr. Littorale.) Jun. Jul. D. fl. 4. 494. Rchb. ic. f. 4168. et 71. M. rugosum L. sp. 2. 893. Cakile rugosa l'Herit. ined. Gaud. helv. 4. 194. Variat siliculis hirsutis R. hirsutum Host. a. 2. 220.; silic. scabris. R. scabrum Host. l. c.; et silic. glabris R. glabrum Host. l. c.

50. CRAMBE (L. gen. n. 825.) Silicula biarticulata, in articulos 2, indehiscentes, uniloculares secedens; articulus inferior pedicelliformis, sterilis, superior globosus, 1spermus. Semen e funiculo longo filiformi a fundo loculi adscendente pendulum. Cot. conduplicatae. Flor. albi.

1. C. MARITIMA (L. sp. 2. 937.) filamentis longioribus apice furcatis, siliculis astylis, *fol.* subrotundis *sinuatis undulatis dentatis caesiis* cauleque glabris. ♃. Ad litt. maris, (Holst. Mecklenb.) Mai. Jun. D. fl. 4. 496. St. h. 18. G.

2. C. TATARIA (Jacq. misc. 2. 274. ic. rar. t. 119.) filamentis longioribus apice furcatis, silic. astylis, *fol.* junioribus hispidis, senioribus cauleque subglabris, *radicalibus decompositis*, *pinnulis oblongis* dentatis incisisve. ♃. In locis cultis et pratis, (Mähren, um Hartau bei Aufsitz u. um Charlottenfeld im Brünner Kr.) Apr. Mai. D. fl. 4. 496. C. tatarica Willd. sp. 3. 419. C. laciniata Lam. enc. 2. 163. G.

51. RÁPHANUS (L. gen. n. 822.) Siliqua linearis, vel oblonga aut subconica, laevis et inseparabilis, vel moniliformis et in articulos transverse secedens, pleiosperma. Cot. conduplicatae.

1. R. SATIVUS (Linn. sp. 935.) *siliq. teretibus* acuminatis pedicellum vix superantibus. ⨀. Colitur in multis varietatibus. Mai. Jun. D. fl. 4. 720. Flor. dilute violacei, venis saturatioribus. Celit.

2. R. RAPHANISTRUM (L. sp. 935.) *siliquis* moniliformibus *maturitate striatis* stylo longioribus, fol. simpliciter lyratis. ⨀. In agris ubique. Jun. Jul. D. fl. 4. 720. Schk. handb. t. 188. Rapistrum arvense All. ped. 1. 258. Raphanistrum Lampsana Gärtn. fr. 2. p. 300. R. innocuum Medik. in Ust. neu. ann. 2. 39. R. arvense Wallr. sched. p. 336. Variat:

α. fl. albi, venis violaceis pulchre picti. R. arvense Rchb. fl. g. exs. n. 666. inclusa variet. sequenti.

β. fl. ochroleuci, violaceo-venosi.

γ. fl. sulphurei, venis luteis, nec violaceis picti. R. segetum Rchb. fl. g. exs. n. 665. Haec ultima varietas a Sinapi arvensi calyce erecto clauso statim dignoscitur.

Ord. VII. CAPPARIDEAE. Juss. gen. 242.

Cal. 4 sepalus. Cor. 4 petala. *Stam. hypogyna, 6, non tetradynama; vel indefinita.* Ovarium liberum, 1 loculare, saepe carpophoro pedicelliformi elongato insidens; *placentae 2, laterales,* in fructibus dehiscentibus intervalvulares. Sem. exalbuminosa. Embryo curvatus. Stipulae verae o; spinae, si adsunt, stipulares.

1. CÁPPARIS (L. gen. n. 643.) Cal. 4 partitus. Pet. 4. Carpophorum gracile. Stam. indefinita. Bacca corticata, carpophoro stipitata.

1. C. SPINOSA (L. sp. 720.) pedunculis solitariis unifloris, *fol. subrotundis obtusis vel emarginatis*, stipulis spinosis arcuatis. ♄. In rupium fissuris et muris, (am Duine, Scopoli; Rovigne in Istrien, Biasol.; am Comersee Gaud.) Jun. Jul. D. fl. 4. 10. Tabernaem. p. 833. f. 2. Flor. albi vel dilutissime rosei. Variat:

β. caulibus inermibus. Capparis spinosa γ. Lam. enc. 1. 605, et, secund. Spreng., C. rupestris Sibth. et Sm. fl. graec. t. 487.

2. C. OVATA (Desfontaines fl. atlant. 1. 404.) pedunculis solitariis unifloris, *fol. ovatis acutis*, stipulis spinosis arcuatis. ♄. In rupibus et muris, (bei Botzen in Tyrol.) Jun. Jul. D. fl. 4. 11. Tabern. p. 833. f. 1. C. Fontanesii DC. prodr. 1. 245. C. spinosa β. L. sp. 720. Formis intermediis in antecedentem transire videtur, nec C. herbaceam Willd. en. 560., C. ovatam MBieb. t. c. 2. 1. vere diversam esse puto.

Ord. VIII. CISTINEAE. Dunal. in DC. prodr. 1. p. 263. Cisti DC. fl. fr. 4. p. 811.

Cal. 5 sepalus: sepalis 2 exterioribus minoribus, interdum evanidis; *3 interioribus per aestivationem contortis. Pet. 5, caduca, aestivatione contorta, at directione sepalis contraria.* Stam.

hypogyna, numerosa. Ovarium liberum. Caps. uni-pluriloc*laris, polysperma, dissepimentis nullis vel incompletis, unilocularis, valvulis in medio placentiferis, vel dissepimentis completis pluri-locularis, placentis centralibus. Embryo intra albumen spiralis aut curvus.

1. CISTUS (L. gen. n. 673. excl. spec.) Cal. 5 sepalus, sepalis 2 exterioribus inaequalibus, vel o. Pet. 5, caduca. Stam. indefinita. Caps. 5-10 valvis, valvulis medio septiferis.

Sect. I. Ledonia. DC. pr. l. 265. Stigma subsessile.

1. C. monspeliensis (L. sp. 737.) *fol. lineari-lanceolatis* sessilibus trinerviis reticulato-rugosis utrinque viscoso-pubescentibus, racemis secundis, *stigmate subsessili.* ♄. In asperis, apricis, (Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 4. 38. Flor. albi. J.

2. C. salvifolius (L. sp. 738.) *fol.* basi rotundatis *ovatis* obtusis hirto-scabris subtus subtomentosis, pedunc. solitariis unibifloris vel in apice ramulorum subumbellatis, *stigmate subsessili.* ♄. In asperis, (im Littorale bei Triest, Istrien u. d. Inseln, auch bei Chiavenna, ehemals zu Graubünden gehörig.) Mai. Jun. D. fl. 4. 38. Jacq. collect. 2. t. 8. Flor. albi.

Sect. II. Erythrocistus. DC. l. c. Stylus teres, longitudine staminum vel longior.

3. C. creticus (L. sp. 738.) fol. in petiolum angustatis ovatis obtusis tomentoso-hirtis undulatis venoso-rugosis, pedunc. calycem villosum aequantibus terminalibus solitariis vel subumbellatis, *stylo stamina aequante.* ♄. In montosis calcareis, (auf d. Inseln Osero u. Cherso.) Jun. Jul. D. fl. 4. 40. Jacq. ic. rar. t. 95. C. villosus Wulf. Röm. arch. 3. 378. Flor. purpurei. J.

2. HELIÁNTHEMUM (Tournefort. DeC. prd. 1. 266.) Cal. 5 sepalus; sepalis 2 exterioribus inaequalibus vel o. Pet. 5, caduca. Stam. indefinita. Caps. 3 valvis, valvulis medio, septo incompleto, vel nervo prominulo, seminiferis.

Sect. I. Tuberaria (DC. pr. l. 270.) Antherae apice non emarginatae, post pollinem emissum acutae. Stigma subsessile.

1. H. guttatum (Miller. dict. n. 18.) herbaceum, fol. oppositis lanceolatis hirtis trinerviis, inferioribus obovatis exstipulatis, superioribus alternis stipulatis, racemis ebracteatis, *calyce in pedicellis fructiferis patentissimis porrecto,* stigmate subsessili. ⊙. In arenosis et collibus apricis, (Insel Norderney; Teucherl bei Wittenberg; in d. Lausitz.) Jun.-Aug. D. fl. 4. 42. Schk. t. 143. Flor. flavi, macula sanguinea ad basin notati vel immaculati. Var. insuper:

β. petalis dentatis et macula notatis: Cistus serratus Cav. ic. t. 175. f. 1.

γ. petalis dentatis immaculatis: Cistus serratus Desf. fl. atl. 1. 416. C. plantagineus Willd. sp. 2. 1197. G.

Sect. II. Pseudocistus. DC. l. c. Antherae basi apiceque emarginatae Stylus stigmate longior. Stipulae nullae.

2. H. FUMANA (Mill. dict. n. 6.) *exstipulatum*, suffruticosum, procumbens ramis adscendentibus, *fol. sparsis linearibus* mucronulatis scabriusculis subciliatis, pedunc. lateralibus solitariis, fructiferis reflexis, *stylo ovarium ter superante.* ♄. In collibus apricis et locis glareosis, (Rheinfläche von Schwetzingen u. Dürkheim bis Mainz; in Thüring.; Oestr.; Krain; südl. Tyrol; südl. Schw. u. Graubünden.) Jun. Jul. D. fl. 4. 43. Jacq. a. t. 252. Flor. aurei. Occurrit varietas maior et minor.

3. H. OELANDICUM (Wahlenberg. fl. suec. p. 333.) *exstipulatum*, suffruticosum, procumbens, ramis adscendentibus, *fol. oppositis lineari-oblongis ovalibusque* pilis fasciculatis margine vel utrinque adspersis, vel subtus tomentosis, racemis bracteatis, *stylo ovarium aequante*, calyce in pedicellis fructiferis patentissimis adscendente. ♄. In glareosis subalpinis et alpinis, ad nives perennes adscendens, (Schw. u. deb d. g. Alpenkette; d. Var. *γ.* auch um Halle in Thüring., in Franken bei Mergentheim u. in der Umgegend.) Mai.-Aug. D. fl. 4. 45. Flores flavi. Variat. fol. latioribus, angustioribus, floribus maioribus et dimidio minoribus, et insuper:

α. glabrum, fol. glabra, in margine et costa media subtus parce fasciculato-pilosa, pilis adpressis; petioli ciliati: caulis superne et pedicelli subpubescentes: H. oelandicum Reichenb. ic. 1. f. 1. H. oelandicum *α.* Wahlenb. fl. suec. 333. H. oeland. *β.* Gaud. helv. 3. 447.

β. hirtum, fol. utrinque fasciculato-pilosa, caulis superne et pedicelli incani: Helianth. alpestre Rchb. ic. t. 1. f. 2. DC. prd. 1. 276., H. oelandicum *α.* Gand. helv. 3. 446., *β.* ciliatum Wahlenb. suec. p. 103. Cistus Seguieri Crantz. a. f. 2. p. 104., modificatio latifolia

γ. tomentosum, fol. subtus incana vel niveo-tomentosa; caeterum vel non pilosa, vel simul etiam hirta: Cistus canus Jacq. a. t. 277. C. vinealis Willd. sp. 2. 1195. C. marifolius Sm. brit. 572. non DC. Cistus hirsutus Huds. 232. C. anglicus L. mant. 245. Helianthemum oelandicum *γ.* canescens Wahlenb. suec. 333.

Sect. III. EUHELIANTHEMUM DC. l. c. Antherae basi apiceque emarginatae. Stylus stigmate longior. Folia stipulata.

4. H. SALICIFOLIUM (Persoon. syn. 2. 78.) *stipulatum*, herbaceum, subdiffusum, fol. oppositis ellipticis hirtis, racemis bracteatis, *calyce in pedicellis fructiferis patentissimis adscendente, stylo ovario breviore.* ⊙. In apricis, (Istrien, unteres Wallis bei Branson.) Apr. Mai. D. fl. 4. 47. Cistus salicifolius L. sp. 742. Variat, (Bernhard. in bot. ztg. 21. 2. 686.):

α. erythrospermum, pubescentia aequali, pet. maculatis, sem. rubellis: H. punctatum Willd. en. 570. H. intermedium et denticulatum Thib. ap. DC. pr. 1. 272. H. sanguineum Host. a. 2. 256., non Lagasc.

β. ochrospermum, pubescentia partis caulis superioris, pedunculorum calycisque longiore patentiore, pet. immaculatis, sem. ochraceis. H. salicifolium Pers. syn. 2. 78.

5. H. VULGARE (Gärtner. fruct. 1. t. 76.) *stipulatum*, suffruticosum, adscendens, fol. ovalibus vel lineari-oblongis ciliatis hirtis vel subtus tomentosis margine subrevolutis, racemis brac-

teatis, pedicellis fructiferis contorto-deflexis, *stylo ovarium* bis terve *superante*, *sepalis interioribus obtusis mucronulato-apiculatis*. ♄. In ericetis, pratis siccis, ad sylvarum oras, planitierum et montium; in alpesque ad nives perennes adscendens. Jun. Aug. D. fl. 4. 49. Flores flavi. Helianthemum Chamaecistus Mill. dict. n. 1. Cistus Helianthemum L. sp. 744. Caulis plerumque pubescentia adpressa tectus, rarius pilis patentibus hirsutus. Foliorum indumentum maxime variabile. Variat:

α. tomentosum; fol. subtus cano-vel niveo-tomentosa, supra pilis simplicibus vel stellatis adspersa: Helianthemum vulgare DC. prodr. 1. 280. Gaud. helv. 3. 448.

β. hirsutum; fol. subtus pilis valde dissitis adspersa viridia, caetera ut in var. α.: Hel. obscurum Pers. syn. 2. 79. H. vulg. β. obscurum Wahlenb. suec. 332. Cistus hirsutus Lej. rev. p. 106.

γ. glabrum; fol. glabra, nec nisi in margine et costa media subtus ciliata, laete viridia. Haec varietas, in alpibus altissimis nascens, humilior apparet antecedentibus: Cistus serpyllifolius Crantz. a. f. 2. t. 6. f. 2., fol. latioribus, et C. helianthemoides Cr. l. c., fol. angustioribus. (Cistus serpyllifolius L. ex sola diagnosi non extricandus.) Ab Helianthemo oelandico haec varietas stipulis statim dignoscitur.

δ. grandiflorum; antecedenti simile, sed majus; fol. viridia, pilis fasciculatis patentibus adspersa; flor. magni, pollicem quandoque lati, solitarii in apice caulis, vel 3, 5, in racemo brevi; H. grandiflorum DeC. fl. fr. 4. 821. Cistus grandiflorus Scop. c. 1. p. 377. Haec varietas occurrit, foliis subtus albo-tomentosis: Cistus tomentosus Scop. c. 1. p. 376. t. 24. Sm. engl. fl. 3. 27.

Calyx in his varietatibus nunc glaber, et in nervis paulum hirtus; nunc stellato-pubescens, in nervis setulosus, rarius absque setulis; nunc in tota superficie pilis patulis obsitus et hirtus.

ε. albiflorum; flor. albis: H. apenninum Schleich. sec. specimen transmissum. Cistus apenninus L. sp. 745., „fol. supra viridia, hirta, subtus incana." Linn. l. c. Tabernaem. Krb. p. 1474. f. 3, (südl. Schw. u. auf d. Okelheimer Spitze bei Mainz.) Praeter colorem floris nullam differentiam invenio. Hel. apenninum DC. p. 1. p. 282, forsan ad sequentem pertinet.

ζ. leptopetalum; petalis lanceolatis; est varietas petalis monstrose diminutis, e semine sese propagans, ut multae aliae: Hel. surrejanum Mill. dict. n. 15. Cistus surrejanus L. sp. 743.

6. H. POLIFOLIUM (Cistus L. sp. 745.) *stipulatum*, suffruticosum, procumbens vel adscendens, fol. lineari-oblongis supra canescentibus subtus tomentosis margine revolutis, racemis bracteatis, pedicellis fructiferis contorto-deflexis, *stylo ovarium* bis terve *superante*, *sepalis interioribus obtusissimis*. ♄. In collibus apricis calcareis, (Locarno im C. Tessin; zwischen Mainz u. Bingen auf d. Ockelheimer Spitze; bei Würzburg; bei Botzen in Südtyrol.) Jun.—Aug. D. fl. 4. 53. Helianthemum apenninum Gaud. helv. 3. 451. Flor. albi, unguibus pallide flavis. — Nullam ex notis, hic propositis, quibus H. polifolium ab H. vulgari distinxi, cl. Bernhard. constantem observavit, (conf. bot. ztg. 21. 2. 687.,) qua de causa H. polifolium, cum suis varietatibus, H. vulgari tanquam

varietatem subjungendum esse, existimat, cui non repugnaverim. Modificationes notabiles H. polifolii sunt:

α. oblongifolium; fol. oblonga vel oblongo-linearia, minus revoluta: Cistus polifolius L. sp. 746. Dill. elth. t. 145. f. 172. C. pulverulentus Lej. rev. 106. Specimina anglica cum germanicis exacte congruunt.

β. angustifolium; fol. linearia, maxime revoluta, subtus quasi bisulca. Cistus pilosus L. sp. 744., var. *a*, C. quartus Clus. h. 1. p. 74., C. linearis Lej. l. c.

γ. roseum; flores rosei. E semine ejusdem plantae enascuntur specimina fl. albis et roseis. C. mutabilis Jacq. ic. rar. t. 99., planta cultura aucta.

Ord. IX. VIOLARIEAE. DC. fl. fr. 4. p. 801.

Cal. 5 sepalus. Cor. irregularis vel inaequalis, 5 petala. Stam. 5, disco hypogyno inserta. *Antherae lateri interiori filamentorum, apice in membranam aridam productorum, adnatae,* ovario adpressae, liberae vel cohaerentes. Ovarium uniloculare; *placentae 3, parietales.* Styl. 1. Albumen carnosum. Embryo rectus, radicula hilum spectante. Folia stipulata.

1. VIOLA (L. gen. n. 1007.) Cal. 5 sepalus; sepalis basi in appendicem productis. Pet. inaequalia, inferius deorsum in calcar cavum productum. Stamina dilatata, in cylindrum collocata, nec vere connata; duo inferiora basi calcarato-appendiculata.

Sect. I. Nominium Gingins in DC. prod. 1. p. 291. Petala 2 intermedia lateraliter patentia, saepissime ad basin barbata; impar semper imberbe. Styl. rectus, vel parum inclinatus, basi constrictus. Rhizoma obliquum vel repens. Flores seriores apetali.

§. 1. Stigma in patellulam obliquam explanatum, vel apice oblique truncatum. Pedunculi fructiferi erecti, apice hamati, capsula nutans. Fol. post anthesin peractam multo ampliora. Plantae acaules.

1. V. PINNATA (L. sp. 1323.) acaulis; *fol.* ambitu subrotundis *multipartitis*, laciniis bi-tridentatis. ♃. In alpium pascuis declivibus, (penninische Alpen d. Cant. Wallis u. Graubünden; Tyrol auf d. Seiseralpe u. d. Lienzer Alpen; Kärnthen bei H. Blut; Krain auf d. Nanas.) Jun. Jul. D. fl. 2. 254. Rchb. ic. 1. f. 84. 85. Fl. pallide violacei, odorati. Stigma subtrigonum.

2. V. PALUSTRIS (L. sp. 2. 1324.) *acaulis*, *fol. omnibus reniformi-cordatis glabris*, sepalis obtusis, *stipulis* ovatis acuminatis breviter fimbriato-denticulatis integerrimisve *liberis*, pedunculis fructiferis erectis, capsula nutante. ♃. In paludibus caespitosis, pratis turfosis tam planitierum quam montium, et in altissimas alpes adscendens. Mai. Jun. D. fl. 2. 255. St. h. 11. Pet. dilute lilacina, ovato-subrotunda; impar venis violaceis pictum, subrotundum. Foliorum discus a petiolo ad apicem brevior quam latus.

3. V. EPIPSILA (Ledebour. ap. Fries. nov. fl. succ. mant. alt. p. 51.) acaulis, *foliis* glabris, inferiore subreniformi, *secundo*

ovato cordato, *sepalis* obtusis, stipulis ovatis acuminatis breviter fimbriato-denticulatis integerrimisve *liberis*, pedunculis fructiferis erectis, capsula nutante. ♃. In paludibus caespitosis et locis sylvarum uliginosis, (Salzburg; bei Laibach in Krain.) Mai. Jun. Rchb. ic. f. 105. Fries. berb. norm. fasc. 3. n. 29. V. palustris β. Fries. nov. ed. 2. p. 270. Flores caerulei, haud venosi, petala ovalia, Fries. l. c.; ego hanc speciem nondum vivam vidi.

4. V. ULIGINOSA (Schrader. n. journ. 4. 80.) *acaulis*, fol. cordatis glabris, *petiolo alato*, *stipulis* lanceolatis glanduloso-denticulatis *ultra medium petiolo adnatis*, pedunculis fructiferis erectis, capsula nutante. ♃. In paludibus spongiosis, (Laibacher Moos in Krain; Oppeln in Schles.; Golssen in d. Lausitz; Bockwitz bei Leipzig; Wiehe in Thüring.) Mart. Apr. D. fl. 2. 256. Rchb. ic. 1. f. 107. V. nitens Host. a. 1. 281. V. scaturiginosa Wallr. sched. p. 97. G.

§. 2. Stigma in rostellum deflexum attenuatum. Pedunculi fructiferi in terram prostrati. Folia post anthesin multo ampliora.

5. V. HIRTA (L. sp. 1324.) *acaulis stolonibus destituta*, vel caudiculis lateralibus denique in stolones breves mutatis praedita, *fol.* ovatis vel oblongo-ovatis interioribus *serioribus profunde cordatis*, stipulis inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis, omnibus acutis vel apice ipso obtusis *fimbriisque margine glabris*, fimbriis diametro transversali stipulae brevioribus, sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, *capsula globosa pubescente*. ♃. In pratis, siccis pascuis, ad fruticeta. Apr. Mai. D. fl. 2. 257. St. h. 11. Flores inodori, plerumque dilute violacei, paululum in rubellum vergentes; occurrunt quoque colore saturatiore tincti. Folia vernalia saepe breviter ovata et sinu levi aperto-cordata, aestivalia vero semper oblongo-ovata et basi sinu profunda cordata.

Species hujus subdivisionis in herbariis difficillime dijudicantur, et pro certo constitui non possunt, nisi specimina completa sint et cum floribus, serius quoque cum foliis aestivalibus fructibusque collecta fuerint. Folia aestivalia, quae sola normalia sunt et characteres diagnosticos exhibent, post anthesin demum explicantur.

6. V. COLLINA (Besser. en. pl. volh. p. 10. n. 243.) *acaulis stolonibus destituta*, vel caudiculis lateralibus in stolones breves denique mutatis praedita, *foliis* lato-ovatis *profunde cordatis*, *stipulis* lanceolatis attenuato-cuspidatis fimbriatis *margine fimbriisque hispidulis*, fimbriis intermediis diametrum transversalem stipulae aequantibus, sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, *capsula globosa pubescente*. ♃. In nemorosis et ad sepes, (Schw.; Regensburg; baierisches Gebirg u. wahrscheinlich längs dem Fuſse d. g. Alpenkette.) Apr. Mai. V. umbrosa Hopp. bot. ztg. 13. 2. 521., non Fries. Rchb. ic. f. 4497. foliis vernalibus et f. 4498. fol. aestivalibus sub nomine V. hirtae var. umbricolae. A simili V. hirta differt: stipulae longius attenuatae, copiosius fimbriatae, fimbriae elongatae, plerumque obscure glanduliferae et, ut stipula ipsa, pilis brevibus ciliatae sunt. Flores pallide caerulei, odorati. Folia aestivalia fere cano-puberula.

7. V. sciaphila (Koch. D. fl. suppl. ined.) *acaulis, stolonibus destituta, fol.* lato-ovatis *sinu lato aperto cordatis*, stipulis lanceolatis acutis fimbriatis fimbriisque margine glabris, interioribus apice ciliolatis, fimbriis diametro transversali stipulae brevioribus, sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, *capsula oblongo-ovali-glabra*. ♃. In locis umbrosis montium et reg. subalpin., (Schweiz, v. Salis. Marschlins, Tyrol, Sauter.) Apr. Mai. V. umbrosa Sauter. in bot. ztg. 22. 1. 259., non Hopp. neque Fries. Ovaria glaberrima, quibus statim cognoscitur, capsulae ovali-oblongae, folia lato-ovata, sinu lato aperto cordata, aestivalia glabrescentia, quae nunc in V. collina magis hirta apparent, quam verno tempore. Flores violacei, fauce albi. Planta stolonum semper expers. Odor florum levis; v. Salis. Marschlins, qui primus hanc speciem bene distinxit et mihi specimina completa largitus est.

8. V. ambigua (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 208. t. 290.) *acaulis, stolonibus destituta, foliis sinu lato aperto cordatis*, exterioribus ovatis, interioribus oblongo-ovatis stipulis lanceolatis attenuato-cuspidatis fimbriatis margine glabris vel apice ciliolatis, fimbriis inaequalibus, longioribus diametrum transversalem stipulae aequantibus, sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, *capsula ovata puberula*. ♃. In pascuis, (im Wallis, Thomas.) Apr. Mai. Planta mibi haud satis nota; vivam nondum vidi, nec folia aestivalia. Specimina helvetica caeterum cum hungaricis convenire videntur. — Differt a V. sciaphila ovariis puberulis et foliis interioribus oblongo-ovatis; a V. hirta foliis, etiam interioribus, sinu lato- nec profundo et angusto cordatis et stipulis angustioribus, magis attenuatis; a V. collina hac nota, pubescentia parciore, stipulis margine glabris et, ut ex icone concludere licet, capsula ovata. — Viola campestris MB., sec. specimina podolica, a cl. Bessero accepta, V. ambiguae subjungenda videtur.

9. V. odorata (L. sp. 1324.) *acaulis stolonibus elongatis*, foliis lato-ovatis profunde cordatis *stolonum aestivalium reniformi-cordatis, stipulis* ovato-lanceolatis acutis *margine fimbriisque glabris* apice subciliatis, fimbriis diametro stipulae transversali multo brevioribus sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, capsulis globosis pubescentibus. ♃. Ad nemorum margines, sepes, fruticeta, rivulos. Mart. Apr. D. fl. 2. 258. St. h. 11. — Flores saturate violacei, petalum impar basi dilute violaceum venis atroviolaceis in discum violaceum protensis, pictum. Stipulae exteriores ovatae, interiores lanceolatae, parcius fimbriatae, fimbriis brevibus conspicue glanduliferis. Variat floribus plenis, albido-lilacinis et albis.

Viola alba Besser. (primit. fl. galic. 1. p. 171.) bonam constituit speciem, a varietate albiflora V. odoratae bene distinctam, in ditione fl. nostrae autem nondum lectam. In montosis calcareis Lotharingiae detexit cl. Suard., cuius benignitati vivam plantam debeo. Differt a V. odorata: foliis subtriangulo-cordatis, conspicue acuminatis, sinu baseos profundo quidem sed dilatato et aperto cordatis, foliis stolonum aestivalium subtriangularibus, angulo terminali abrupte acuminato, lateralibus rotundatis, et

stolonibus aestivalibus simul cum planta materna florentibus, cum V. odoratae stolones, post anthesin orientes, sequenti demum anno floreant. Besser. l. c.

10. V. SUAVIS (M. B. fl. taurico-cauc. 2. p. 164.) *acaulis, stolonifera, foliis* lato-ovatis profunde cordatis, *stolonum aestivalium reniformi-cordatis, stipulis* lanceolatis cuspidatis apice *fimbriisque puberulo-ciliatis*, fimbriis elongatis dimidium diametrum transversalem stipulae aequantibus, sepalis obtusis, pedunculis fructiferis prostratis, capsulis globosis pubescentibus. ♃. In declivibus ad ripam Viadri, (bei Frankfurt a. d. O., Buek.) Mart. April. Florens facillime cognoscitur petalis violaceis quidem, sed magis in caeruleum vergentibus, superioribus a basi ad tertiam longitudinis partem, tribus inferioribus a basi ad medium albis; infimum venis atroviolaceis pictum est ut in V. odorata. Fimbriae stipularum glandulam obsoletam gerunt. Vivam e loco memorato in horto possideo.

§. 3. Stigma in rostellum deflexum attenuatum. Pedunculi fructiferi immutati erecti, apice cum capsula nutantes. Planta aestivalis vernali plerumque dissimilis: haec simplex, floribus corollatis, et foliis longe petiolatis, stipulis majoribus, illa ramosa, floribus apetalis, foliis ad ramos breviter petiolatis, stipulis minutis.

11. V. ARENARIA (DC. fl. fr. 4. 806. 1805.) *caulibus procumbentibus* adscendentibus pube brevissima subcanescentibus glabrisve, *fol. cordatis obtusis* crenulatis, inferioribus reniformi-cordatis, stipulis ovato-oblongis fimbriato-serratis *petiolo pluries brevioribus*, sepalis oblongo-lanceolatis acutis, capsula ovata acutiuscula. ♃. In campis arenosis, et sylvis acerosis siccis, etiam montanis, (häufig auf d. Rheinfläche, übrigens d. ganz D., aber nicht aller Orten; Schw. bei Bern, in Graubünd. u. Wallis.) Mai. Jun. D. fl. 2. 260. V. Allionii Pio dissert. p. 20. t. 1. f. 2. (1813.) Rchb. ic. f. 142-146. V. glauca MB. t. c. 3. 165. V. rupestris Schm. boh. n. 249. V. hirta var. aprica Spreng. nov. pr. 48. V. livida Kit. Rchb. ic. f. 147-149., haec ultima major, fol. subtus sordide purpurascentibus. V. Krockeri R. et S. 5. 367. Flor. caerulei. Variat calcare longiore, subarcuato: V. rupestris Rchb. ic. f. 141. Violam arenariam et duas sequentes species ut tales proposui, quum a plurimis botanicis agnoscantur.

12. V. SILVESTRIS (Lam. fl. fr. 2. p. 680.) *caulibus procumbentibus adscendentibusque* glabris vel subpubescentibus, *fol.* distincte *cordatis ovatis subreniformibusque breviter acuminatis*, inferioribus obtusis, petiolis apteris, *stipulis* caulinis *intermediis* lanceolato-attenuatis fimbriato-serratis *petiolo pluries brevioribus*, sepalis lanceolato-acuminatis, capsula acuta. ♃. In nemoribus, sylvis, dumetis, et sepibus. Apr. Mai. Flores dilutius caerulei, magis minusve in violaceum vergentes. Rchb. ic. f. 200, 201. V. canina ε. D. fl. 2. 263. St. b. 11. V. canina β. sylvatica Fries. nov. suec. ed. 2. p. 272.; nomen V. sylvaticae omnino aptius, sed undique receptum mutare nolui. V. canina DC. prodr. 1. p. 298. et plur. auct.; calcar saepe violaceum. Variat:

β. *Riviniana*, florib. majoribus dilutioribus, calcare saepe decolore, albido. V. Riviniana Rchb. ic. f. 202. — Inter V. Rivinianam et V. sylvestrem tot occurrunt specimina intermedia,

ut nullos limites ponere potuerim; suspicor quoque, sequentem V. caninam ex his oriri, quum loco aprico enascantur.

13. V. CANINA (L. sp. 1324. ex diagnosi optima.) *caulibus procumbentibus adscendentibusque* glabris vel subpubescentibus, *fol. e basi cordata oblongo-ovatis* acutiusculis (non acuminatis,) inferioribus obtusis, petiolis apteris, *stipulis* caulinis *intermediis* oblongo-lanceolatis fimbriato-serratis *petiolo pluries brevioribus*, sepalis ovato-lanceolatis attenuato-acutis, capsula truncato-obtusa apiculata, calcare appendicibus calycis subduplo longiore obtuso. ♃. In ericetis, locis siccis, ad sylvarum oras. Mai. Juni. V. canina *α. β. γ.* D. fl. 2. 262. n. 263., V. pumila *β.* cricetorum DC. prdr. 1. 299. V. flavicornis Sm. engl. fl. 1. 304. — Varietas major: V. canina lucorum Rchb. ic. f. 154. 155.; Varietas minor: Rchb. l. c. fig. 150-153., V. ericetorum Schrad.; Varietas erecta, foliis angustioribus et longioribus in arenosis humidis proveniens: V. canina *β.* Ruppii D. fl. 2. p. 263. V. canina *γ.* Bertol. fl. ital. 2. p. 702. V. canina *γ.* montana Fries. nov. fl. suec. ed. 2. 273. — Flores saturatius violacei, calcare albo in luteolum vergente. Fol. apicem versus sensim angustriora, sed marginibus parum extrorsum non introrsum arcuatis, hinc non acuminata. — V. Ruppii Rchb. ic. f. 205. 206., ob calcar longum et obtusum, Violae caninae modificatio videtur, a Bertolonio ad V. caninam var. Ruppii citatur.

Violae caninae simillima est V. lactea Smith. fl. brit. 1. 247., (ut testantur specimina anglica authentica herbarii mei et bona icon in Engl. bot. t. 445.) differt vero foliis basi ovatis vel truncatis, sed non cordatis, petalisque angustioribus, et ex semine propagata constans manet; a V. stagnina longe differt. Synonymon est V. lancifolia Thore chlor. d. land. 355., Rchb. ic. f. 204., optima. Super hac specie conf. quoque Bertolonii indagines in fl. ital. 2. p. 704. var. *ε.* et in adnotat. ad V. montanam p. 707. — In ditione fl. nostr. nondum reperta est; specimen fructiferum, olim a cl. Wallroth. cum h. Mertensio communicatum, dubium est.

14. V. SCHULTZII (Billot. in Schultz. fl. gall. et germ. exsicc. cent. 1. p. 4. n. 7. et introd. cent. 3. et 4. p. 4.) *caulibus erectis* glabris, *fol. cordato-ovatis* antice subacuminato-angustatis, petiolo superne alato, stipulis caulinis oblongo-lanceolatis foliaceis profunde dentatis, intermediis petiolo duplo brevioribus, superioribus eundem aequantibus, sepalis acutis, *calcare appendicibus calycis duplo triplove longiore acuminato apice sursum recurvato* bifurcato. ♃. In pratis paludosis turfosis, (im Elsafs bei Hagenau, im Moraste bei Laibach.) April. Mai. V. Ruppii Rchb. fl. g. exs. n. 1770. — „Flores ante anthesin flavescentes, tum nivei; calcar ante anthesin virens, tum flavescens." Schultz. l. c. Differt ab omnibus huius subdivisionis calcare longo apice acuminato et recurvato.

15. V. STAGNINA (Kitaibel in Schult. oestr. fl. 1. 426.) *caulibus erectis* glabris, *fol. e cordata basi oblongo-lanceolatis*, petiolo superne subalato, stipulis caulinis *intermediis* lanceolatis acuminatis fimbriato-serratis *petiolo dimidio brevioribus*, superioribus eundem aequantibus, sepalis acutis, calcare appendices caly-

cis subaequante. 2ↄ. In locis inundatis, paludosis et ad rivulos. Mai. Jun. D. fl. 4. 265. Roth. en. 1. p. 762. V. lactea Rchb. ic. 1. f. 208., excl. fig. c. d. e. f.) f. 4507. V. montana Rchb. ic. 1. f. 207. V. persicifolia Hartm. scand. ed. 2. p. 71. Fries nov. ed. 2. p. 274. Schweigg. et Kört. fl. Erlang. p. 58. Modificatio stipulis maioribus: V. Billotii Schultz. fl. gall. et germ. exs. cent. 1. p. 4. n. 10. Flores albi, paulum in lilacinum vergentes. — Nomen Violae persicifoliae est valde ambiguum et primitus ex Ruppii diagnosi desumtum. Ruppius suam plantam legit in pratis paludosis „bei Leipzig, nicht weit von der Funkenburg" ibidemque, testibus Rchb. in iconogr. 1. p. 88., et Peterm. in fl. lips. p. 193., Viola elatior Fries crescit; caeterum Schkubr. longe prius suam V. persicifoliam, Handb. t. 269., quae cum V. elatiore eadem est, promulgavit, quam suam Schweigg. et Kört.

16. V. STRICTA (Hornemann. fl. dan. t. 1812.) *caulibus erectis* glabris, *fol. cordato-ovatis antice subacuminato-angustatis*, petiolo superne alato, *stipulis* caulinis oblongo-lanceolatis foliaceis fimbriato-dentatis, *intermediis petiolo duplo brevioribus*, *superioribus eundem aequantibus*, sepalis acutis, calcare sepalorum appendicibus paulo longiore obtuso. 2ↄ. In nemorosis, (Biederitzer Busch bei Magdeburg; Stettin; Schles.) Mai. Jun. V. nemoralis Kütz. linnaea 7. p. 43. conf. quoque Kütz. bot. ztg. 17. 1. 305. V. lancifolia Bess. en. pl. volb. 1. 173. V. Ruppii Koch. syn. ed. 1. p. 85. — (V. Ruppii All. ped. 2. p. 99. t. 26. f. 6. sec. Bertolon. l. c. ad V. caninae modificationes pertinet.) Flores magni lilacino-caerulei. Foliis ad V. caninam, stipulis foliaceis vero ad V. stagninam magis accedit, plerumque tamen utraque robustior est. Differt ab illa petiolis foliorum antice conspicue alatis, stipulis caulinis mediis et superioribus magnis, foliaceis, intermediis petiolum dimidium, superioribus integrum aequantibus, calcare brevi viridi, nec albido-luteolo, capsulae marginibus applanatis superficie aequalibus, nec prominulis. Viola stagnina differt fol. angustioribus, oblongo-lanceolatis, pallide viridibus, et floribus lacteis; V. Schultzii calcari longo acuto apice recurvato.

17. V. PRATENSIS (Mertens et Koch. D. fl. 2. 267.) *caulibus erectis foliisque glaberrimis*, fol. ex ovata basi lanceolatis in petiolum alatum repandis vel basi cuneatis, *stipulis caulinis mediis foliaceis* oblongo-lanceolatis inciso-dentatis *petiolo longioribus*, sepalis acutis, calcare appendices calycis subaequante. 2ↄ. In pratis, rarius in nemorosis, (Rheinfläche; Thüring.; Sachs.; Magdeburg, zwischen Stafsfurth u. Bernburg, bei Artern; Böhm.) Mai. Jun. D. fl. 2. 267. V. lactea K. et Z. cat. pl. palat. p. 6. Fries nov. ed. 2. p. 276. herbar. normal. cent. 4. n. 44. Roth. enum. 1. p. 759. V. persicifolia Roth. tent. fl. g. 2. 1. 271., ex citato in enumeratione. V. Ruppii Presl. cech. 53. Rchb. 1. f. 99. fig. c. d. e. f. excl. fig. principali. fig. 4507. b. Flor. semper caerulei et rarissime, ut varietas, albi.

18. V. ELATIOR (Fries nov. fl. suec. ed. 2. p. 277.) *caulibus erectis superne foliisque pubescentibus*, fol. e basi leviter cordata lanceolatis, petiolo alato, *stipulis caulinis mediis foliaceis* oblongo-lanceolatis inciso-dentatis *petiolo longioribus*, sepalis acu-

tis, calcare appendices calycis aequante vel paulum superante. ♃. In nemoribus et pratis humidiusculis, (Rheinfläche; von Regensb. u. Wien durch Böhm. nach Mähr., Schles., Sachs. u. Thüring., Westph.) Mai.-Jul. V. persicifolia D. fl. 2. 268. Rchb. ic. t. 100. V. montana Roth. tent. fl. g. 2. 1. 270. ex synonymis.

19. V. MIRABILIS (L. sp. 2. 1326.) *caulibus erectis unifariam* petiolisque carina *pilosis*, fol. lato-cordatis breviter acuminatis crenulatis, inferioribus subreniformibus, stipulis oblongo-lanceolatis acuminatis superioribus setulis brevibus ciliatis caeterum integerrimis subdenticulatisve, floribus corollatis subradicalibus. ♃. In sylvis montanis, (im gröfsten Theile von Deutschland, fehlt aber in der mittlern u. untern Rheingegend, in Hessen u. Westph.; Schweiz.) Apr. Mai. D. fl. 2. 259. Jacq. a. t. 19. Fl. dilute purpureo-lilacini.

Sect. 2. DISCHIDIUM Ging. l. c. Pet. 4 superiora sursum directa et sursum imbricata. Stylus basi decurvus et deinde in angulo flexus assurgens superne clavato-incrassatus; stigma planum subbilobum. Flores omnes perfecti. Rhizoma repens.

20. V. BIFLORA (L. sp. 1326.) *caule* debili subbifolio *bifloro*, *fol. reniformibus* obtusissimis crenatis, stipulis ovatis integerrimis, sepalis acutis. ♃. In locis udis sylvaticis montium et alpium, etiam altissimarum, (Schw. u. dch d. g. Alpenk., u. die dieselbe begleitenden Berge, in Oberschwaben, Oberbayern; vom Jura in die höhern Vogesen; Schles. u. Mähr. Gebirg, Lausitz.) Mai.-Aug. D. fl. 2. 269. Fl. flavi, fusco-striati; pet. inferius supra medium vitellinum.

Sect. 3. MELANIUM DC. Pet. 4 superiora sursum directa et imbricata. Stylus adscendens, superne clavatus, stigmate magno urceolato, utrinque pilorum fasciculo onusto, inferne labello munito praeditus.

21. V. TRICOLOR (L. sp. 1326.) fol. crenatis, inferioribus ovato-cordatis, *stipulis lyrato-pinnatifidis*, *lacinia media crenata*, calcare appendicibus calycis subduplo longiore, radice simplici, caulibus adscendentibus ramosis. ⊙. In agris inter segetes, in campis sterilibus, (die var. *β* überall, die var. *α* nicht in allen Gegenden, wird aber allenthalben in vielen Farbenspielen kultivirt.) Mai.-Oct. D. fl. 2. 270. Variat:

α. vulgaris; corolla calyce major, 8-10 lineas in diametro, violacea vel caerulea, et colore albo flavoque varia; sed color flavus solummodo basin petali imparis occupat. St. h. 11.

β. arvensis; V. arvensis Murray et auctorum. Corolla longitudine calycis vel brevior, alba, petalis superioribus colore violaceo leviter tinctis. Differt praecipue colore floris, nam var. *α*. corolla calyce breviore etiam occurrit.

γ. saxatilis. Corolla ut in varietate *α*, sed tota flava: V. saxatilis Schm. boh. 257. In alpibus et in Sudetis. Flores flavi et violaceo-variegati non raro in eodem specimine reperiuntur.

δ. bannatica; foliorum inferiorum plurima basi cordata, corolla varietatis *α*, at calyce non longior: V. bannatica Kit. ap. R. et S. syst. veg. 5. 382.

In maritimis succulenta: var. *syrtica* Flörke; in arenosis sterilibus parvula, simplex, lacinia intermedia stipularum in plurimis foliis folio ipsi similis: V. *Kitaibeliana* R. et S. 5. p. 383.

22. V. ROTHOMAGENSIS (Desf. cat. 153.) fol. crenatis, inferioribus ovato-cordatis, *stipulis pinnatifidis, lacinia media latiore integerrima*, calcare appendicibus calycis subduplo longiore, radice simplici, caulibus prostratis ramosissimis. ⊙. In cultis, (auf Feldern im Gebiete der Flora von Spa.) Mai.-Octob. Tota pilis rigidis patentibus birta; auctoritate aliorum, ut speciem propono, sed vereor, ne sit varietas antecedentis. G.

23. V. LUTEA (Smith. brit. 1. 248.) *fol.* crenatis, inferioribus ovato-cordatis *superioribus lanceolatis*, *stipulis digitato-multipartitis*, laciniis linearibus, media latiore, calcare appendices calycis aequante vel paulo longiore, caudiculis repentibus filiformibus, caulibus simplicibus. ♃. In subalpinis et alpibus, (mittlere Schw.; Vogesen; Steyerm.; Schles. u. Mähr. Gebirge; die var. *γ.* in niedrigern Gegenden im Gebiete d. Flora v. Spa u. Aachen.) Mai. Jun. D. fl 2. 272. V. lutea Huds. angl. ed. 1. 248. V. grandiflora Huds. ed. 2. 388. Flores variant flavi, flavi cum petalis superioribus violaceis, toti violacei, et insuper:

α. grandiflora; humilior, flores magni, petalis longius unguiculatis valde truncatis, impari interdum profunde exciso: V. grandiflora Vill. cat. h. argent. t. 5. (non Linnaei.) Rchb. ic. 2. f. 302.

β. sudetica; altior, flores magni, petalis saepe repando-crenatis: V. sudetica Willd. en. suppl. p. 12.

γ. multicaulis; floribus non majoribus quam in V. tricolore vulgari.

Violam angustifoliam Schleicheri!, conf. D. fl. 2. p. 274, nunc pro varietate hirsuta V. luteae habeo.

24. V. HETEROPHYLLA (Bertolon. fl. ital. 2. 716.) *fol.* crenatis, inferioribus ovatis oblongisve, *superioribus lanceolato-linearibus*, *stipulis digitato-multipartitis*, laciniis linearibus intermedia paulo latiore, calcare appendicibus calycis longiore, corolla dimidia breviore, caudiculis repentibus filiformibus, caulibus simplicibus. ♃. In rupium fissuris, (Corni di Canzo oberhalb des Comersees in d. südl. Schw.; nach Host auch auf d. Oestr. Alpen.) Jul. Aug. „Flores caerulei, petalis prope basin macula lata saturatius violacea, umbilico albo et aureo" Gaud. l. c. Specim. helvetica cum hungaricis exacte conveniunt; limites vero inter V. declinatam et V. luteam aegre ponuntur. Variat

α. Bertolonii, fol. superioribus linearibus angustissimis, basin versus tamen attenuatis: V. Bertolonii Pio viol. p. 34. V. gracilis Biv. mant. 4. 25. non fl. graec. V. valderia Rchb. fl. exc. 709. non All.

β. gracilis, fol. superioribus lanceolatis, crenatis: V. gracilis fl. graec. prodr. 1. 146. V. declinata Waldst. Kit. p. r. h. t. 223. Gaud. helv. 2. 208. Bertolon. l. c.

25. V. CALCARATA (L. sp. 1325.) *fol. crenatis* ovatis vel superioribus oblongis lanceolatisve, stipulis integris vel trifido-dentatis subpinnatifidisque, *calcare longitudine petalorum*, caudiculis repentibus filiformibus, caulibus simplicissimis. ♃. In pascuis alpium, (in d. Schwz. auf vielen Alpen; im Jura; seltner in D.; auf dem Wormser Joch; auf d. Linkerskopf in d. baier. Alpen; die var. *β*

auf d. Krainer Alpen.) Jul. Aug. D. fl. 2. 274. Variat caule longiore et brevissimo, floribus majoribus et minoribus, violaceis et

β. flava, flavis; V. Zoysii Wulf. in Jacq. collect. 4. 298. t. 11. f. 1. St. h. 22.

26. V. CENISIA (L. sp. 1325.) *fol integerrimis*, inferioribus ovatis, superioribus saepius oblongis, stipulis superioribus spathulatis basi integris vel basi utrinque uni-bidentatis vel 2-4 partitis, laciniis spathulatis, *calcare longitudine sepalorum*, caudiculis repentibus filiformibus. ♃. In locis lapidosis et rupium fissuris alpium editiorum, (auf den Bergen im südl. Tyrol bei Trident, Host; in der südwestlichen Schweiz auf dem Enzeindaz u. s. w., im Wallis auf dem Fouly u. a., Gaud.) Jul. Aug. All. ped. t. 22. f. 6. Flores saturate caerulei. Varietas stipulis partitis, fol. superioribus magis oblongis:

β. valderia; V. valderia Allion. ped. t. 24. f. 3., DC. fl. fr. 4. 805.

27. V. COMOLLIA (Massara prodr. della fl. Valtell. p. 203.) *fol. integerrimis* subrepandis subrotundis ovalibusque, stipulis superioribus spathulatis indivisis, *calcare sepalorum appendicibus paulo longiore*, caudiculis filiformibus repentibus. ♃. In montosis, (im Veltlin.) Detecta a Doct. Massara mihique communicata a cl. Ulyss. a Sal. Marschl. Differt potissimum a V. cenisia calcare brevi et sepalis plerumque ciliatis.

28. V. ALPINA (Jacq. a. 3. p. 24. t. 242.) fol. crenatis subrotundo-ovatis omnibus radicalibus, stipulis oblongis ultra medium petiolo adnatis apice bifidis, caudiculis brevissimis, caulibus nullis. ♃. In summis alpibus, (Oestr. u. Steyerm. Alpen, Schneeberg b. Wien, Hohenschwab, Veitscher A.) Jul. Aug. D. fl. 4. 274. Jacq. a. t. 242. St. h. 30. Flor. saturate caerulei. G.

Ord. X. RESEDACEAE. DC. theor. 214.

Cal. 4-5-6 partitus, persistens. Cor. irregularis. Pet. tot, quot calycis laciniae, et cum iisdem alterna. *Stam. 12-24, carpophoro, superne in squamam nectariferam dilatato, inserta. Ovarium 1, uniloculare, apice apertum, 3-6 lobum, lobis stylo brevi conico terminatis: placentae parietales, 3-6, suturis adnatae; vel ovaria plura, (4-6,) singula stylo terminata*, unilocularia, introrsum dehiscentia. Embryo curvatus. Albumen subnullum. Radicula prope hilum sita. Folia alterna.

1. RESÉDA (L. gen. 608.) Pet. integra vel varie laciniata. Stam. 10-24. Caps. tri-hexagona, apice aperta, 3-6 stylis terminata, 1locularis, placentae parietales cum stylis alternantes.

Sect. I. RESEDASTRUM Dub. bot. g. I. 66. Sepala et petala 6. Stigmata 3.

1. R. PHYTEUMA (L. sp. 645.) fol. obtusis, *caulinis mediis antice trifidis*, pedicellis calycem aequantibus, calyce sex-partito, laciniis oblongis, fructiferi maximis, capsula oblongo-clavata obtusan-

obtusangula, caule diffuso. ⊙. In arvis, vineis, ad vias, (Unteröstr., Littorale; südl. Schw., nur bei Genf am Rhoneufer.) Jun.-Aug. D, fl. 3. 381. Jacq. a. t. 132. Pet. albida. — R. odorata L., ubique culta, diff. pedicellis calyce duplo longioribus, calyce fructifero vix aucto, laciniis calycinis denique reflexis, floribus minoribus, capsula breviore, magis ventricosa et odore florum Vitis viniferae suavissimo.

2. R. LUTEA (L. sp. 645.) foliis ambitu triangularibus, *caulinis mediis bipinnatifidis*, superioribus trifidis, pedicellis calycem aequantibus, calyce sexpartito, laciniis linearibus, caule diffuso. ⊙. In collibus lapidosis, rupestribus, ad vias, iu cultis, vineis, solo calcareo, (westl. Schweiz, vom Unterwallis an u. dch d. ganze Rheinfläche bis nach Westphalen; im Mainthale bis Würzburg; dch Schwab., Bayern, d. östr. Kreis, nach Böhm. u. Thüring., u. bis Braunschweig; sodann an einigen Punkten a. d. Ostsee.) Jul. Aug. D. fl. 3. 380. Jacq. a. t. 353. R. ochracea Mönch. sec. Cl. Wenderoth. in litt. Petala viridi-luteola.

Sect. II. LUTEOLA DC. Sepala 4. Petala, et styli totidem.

3. R. LUTEOLA (L. sp. 643.) fol. elongato-*lanceolatis* glabris *basi unidentatis*, calyce quadripartito, caule erecto. ⊙. In campis, ad muros, vias, (dch d. ganze Gebiet, aber nicht in Schles.) Jul. Aug. D. fl. 4. 330. Schk. t. 129. Petala ochroleuca.

Ord. XI. DROSERACEAE. DC. theor. 214.

Cal. 5 sepalus, aestivatione imbricatus. Cor. regularis, 5 petala. Stam. 5, plura, hypogyna, libera. Antherae terminales. *Ovarium liberum* uni-triloculare, *placentis parietalibus.* Styli plures, saepe partiti, vel stigmata plura. Embryo rectus, in axi albuminis, radicula ad hilum versa. Fol. juniora circinatim ab apice ad basin involuta.

1. DRÓSERA (L. gen. n. 391.) Cal. profunde 5 fidus. Pet. 5. Stam 5. Styli 3-5, hipartiti. Caps. 1 locularis, apice 3-5 valvis; placentae parietales. Flor. albi.

1. D. ROTUNDIFOLIA (L. sp. 1. 402.) *fol. orbiculatis*, scapo erecto foliis triplo longiore. ♃, sec. Fl. würtemb. ⊙ et ⊙, ut sequentes. In uliginosis et paludibus caespitosis, sphagno repletis. Jul. Aug. D. fl. 2. 501. Hayn. darst. 3. 27.

2. D. LONGIFOLIA (L. sp. 501. Hayn. in Schrad. journ. 1801. p. 37.) *fol. lineari-cuneatis* vel obovatis, scapo erecto foliis duplo longiore. ♃. In uliginosis et turfosis, (fast dch d. ganze Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. 501. Hayn. darst. t. 29. D. anglica Huds. angl. 135. Variat:

α. *vulgaris*, fol. lineari-cuneatis, et

β. *obovata*, fol. obovato-cuneatis vel obovatis: D. obovata M. et K. d. fl. 2. 502. Koch. syn. ed. 1. p. 90. Rchb. ic. f. 4526. D. rotundifolio-anglica Schied. pl. hybrid. 69. Haec in Alpib.,

Voges. et in Pommerania. — Stigmata nunc emarginata, nunc indivisa varietates tantum designare videntur.

3. D. INTERMEDIA (Hayn. Schrad. journ. 1801. 37.) fol. obovato-cuneatis, scapo basi arcuato vel decumbente *adscendente* foliis paulum longiore. ♃. In paludibus profundis, (ebenfalls fast dch d. ganze Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. 502. Hayn. darst. t. 28. D. longifolia Smith. brit. 1. 347. Linn. sp. pro parte: conf. Fries. nov. fl. suec. ed. 2. p. 82.

2. PARNÁSSIA (L. gen. n. 384.) Cal. 5 sepalus. Cor. 5 petala. Parapetala 5, setoso-ciliata, glandulifera. Stam. 5. Styl. o; stigmata 4, sessilia. Caps. 1 locularis, apice 4 valvis, valvulis medio incomplete septiferis; placentae septis affixae.

1. P. PALUSTRIS (L. sp. 391.) parapetalis 9-13 setis, petalis breviter unguiculatis, fol. radicalibus cordatis, caulino amplexicauli. ♃. In pratis locisque humidis planitierum et montium, usque ad nives alpium perennes. Jul. Aug. D. fl. 2. 484. St. h. 13. Pet. alba venis aquosis, parapetala flavo-viridula.

Ord. XII. POLYGALEAE. Juss. annal. mus. 14. p. 386.

Cal. 5 sepalus, sep. aestivatione imbricatis; *2 interioribus majoribus, saepe petaloideis. Cor. irregularis.* Pet. 3-4, hypogyna, cum tubo stamineo plus minusve connata. *Stam. monadelpha, superne libera vel apice in phalanges 2 oppositas aequales connata. Anth. 8, uniloculares, poro dehiscentes.* Ovar. 1-2 loculare, dissepimento valvulis contrario; loculis uniovulatis, ovulis pendulis, saepe basi arillatis.

1. POLYGALA (L. gen. n. 851.) Cal. 5 sepalus, persistens, sep. 2 interiora maxima alaeformia. Cor. 3-5 petala, staminibus adnata, petalo inferiore carinaeformi. Caps. compressa. Sem. basi arillo quadridentato cincta, apice nuda.

Sect. I. POLYGALON DC. prod. I. 326. Corollae crista multifida. Filamenta in 2 phalanges ad apicem usque connata.

1. P. MAIOR (Jacq. a. t. 413.) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ellipticis trinerviis, nervis apice vena obliqua conjunctis lateralibus externe venosis, venis ramulosis areolato-anastomosantibus, *stipite ovarii sub anthesi ovario triplo quadruplove longiore.* ♃. In pratis siccis et collibus herbidis, (bisher blofs in Unteröstreich u. Mähren.) Mai. Jun. Flores semipollicem longi, rosei. G.

2. P. NICAEENSIS (Risso, secund. specimina originalia.) flor. cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis subrotundo-ovatis trinerviis, *nervis apice vena obliqua conjunctis*, lateralibus externe venosis, *venis ramulosis areolato-anastomosantibus*, ovarii stipite sub anthesi ovarium aequante, *bracteis lateralibus pedicellum aequantibus*, fol. lanceolatis, infimis ellipticis brevioribus. ♃. In collibus herbidis, (bei Triest u. wahrscheinl. im ganzen

Littorale.) Mai. Jun. D. fl. 5. 68. P. amblyptera *β.* pubescens Rchb. fl. exc. p. 351. excl. syn. Rochelii. P. buxifolia *β.* Rchb. ic. f. 51. — Diff. a P. vulgari, racemo apice comoso, floribus maioribus, alis obtusioribus lato-fere subrotundo-ovatis, bracteis oblongis, lateralibus in flore modo aperto longitudine pedicelli, intermedio saepe longitudine foliolorum infer. calycis; a P. comosa racemo fructifero laxo, capsula alis triente brevior, alis duplo maioribus et venis earum lateralibus magis ramulosis et areolato-connexis.

3. P. VULGARIS (L. sp. 986.) flor. cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ellipticis ovatisve trinerviis, *nervis apice vena obliqua coniunctis*, lateralibus externe venosis, *venis ramulosis areolato-anastomosantibus*, *ovarii stipite sub anthesi ovarium subaequante*, *bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus*, fol. lanceolatis infimis ellipticis brevioribus. ♃. In pratis siccis et locis incultis planitierum, montium et reg. subalpinarum. Mai. Jun. Rchb. ic. f. 52. 53. Flor. caerulei, rosei et albi; alarum latitudo quoque valde mutabilis. Varietas alis capsula angustioribus:

β. P. *oxyptera* Rchb. ic. f. 46. 49. P. multicaulis Tausch.

γ. alpestris, est humilior, racemis densis brevibus: P. vulgaris densiflora Tausch. pl. select., (Sudeten, Salzb. Alpen.)

4. P. COMOSA (Schk. 2. t. 294.) flor. cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ellipticis trinerviis, *nervis apice vena obliqua coniunctis*, *lateralibus externe* venosis, *venis* ramulosis, parce *areolato-anastomosantibus*, *ovarii stipite sub anthesi ovarium subaequante*, *bracteis lateralibus longitudine pedicelli*, fol. lineari-lanceolatis, infimis ellipticis brevioribus. ♃. In iisdem cum priori locis. Mai. Jun. Rchb. ic. f. 54-56. Flor. rosei, rarius caerulei et albi. Caules saepe erecti; occurrunt etiam toti prostrati. Bracteae laterales, longius persistentes, pedicelli longitudine et ante anthesin alabastro longiores; hinc racemus apice comosus.

P. monspeliaca in G. et H. nondum lecta differt: nervis alarum lateralibus externe et intermedio utrinque venulosis, apice vero non anastomosantibus, atque foliis e basi latiore sensim attenuatis, acutissimis.

5. P. DEPRESSA (Wenderoth in d. Schrift: d. Ges. d. Natrw. z. Marburg p. 1. t. 1.) flor. cristatis, *racemis subquinquefloris denique lateralibus*, alis ellipticis trinerviis, nervis *apice vena obliqua conjunctis*, lateralibus externe venosis, *venis ramulosis areolato-anastomosantibus*, bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus, fol. lanceolatis, inferioribus ellipticis brevioribus oppositis. ♃. In pratis turfosis, et planitierum et montium, (Schwab. u. dch das Rheingebiet bis Westphalen, u. Holstein.) Mai. Jun. P. serpyllacea Weibe bot. ztg. 9. 2. 745. P. vulgaris depressa Fries nov. fl. suec. mant. 2. 41. Racemi pauciflori, denique laterales, postquam ramulus unus alterve ex axilla foliorum superiorum emersit; caules prostrati, tenues, filiformes, saepe ramosissimi; herba insipida. G.

6. P. CALCAREA (F. W. Schultz. bot. ztg. 1837. 2. 752.) flor. cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ovatis trinerviis, *nervo intermedio fere a medio venoso-ramuloso*, lateralibus externe venosis, *venis* ramulosis, *frequenter areolato-anastomosantibus*, *caudiculis valde elongatis*, *foliis ipsorum* obovatis obtusis *supremis maximis*, foliis caulium aestivalium lanceolato-linearibus. 2f. In collibus et montibus calcareis siccis incultis et in pratis turfosis siccis, (bisher blofs in d. Rheinpfalz bei Zweibrücken.) Apr. ad Jun. P. calcarea Schultz. fl. gall. et germ. exs. cent. 2. n. 15. P. amara Rchb. fl. g. exs. n. 709. P. Buxi minoris folio Vaillant. bot. par. p. 161. t. 32. f. 2. — Differt a P. amara foliis maioribus caudiculorum non regulariter rosulatis, foliis caulium aestivalium angustis, linearibus vel lineari-lanceolatis, bracteis longius persistentibus, venis alarum frequenter anastomosantibus et defectu saporis amari.

7. P. AMARA (L. sp. 987.) fl. cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis oblongis obovatisve trinerviis, *nervis apice vix conjunctis*, *lateralibus* externe venosis; *venis parce ramulosis non areolato-anastomosantibus*, *foliis caudiculorum modice elongatorum obovatis obtusis*, *supremis ipsorum rosulatis maximis*, fol. caulium florentium oblongo-cuneatis. 2f. In locis udis et turfosis planitierum, montium et alpium, etiam altissimarum usque ad nives perennes. Jun.-Aug. Radix plantae junioris tenuis, filiformis, annosae crassior, lignosa, tortuosa. Occurrit:

α. genuina; floribus maioribus, alis saepe capsula longioribus, fol. radicalibus maximis, in rosulam congestis: P. amara Jacq. a. t. 412. P. amarella Crantz. a. 5. 4. 38. Rchb. ic. f. 43, 44, bujus flores plerumque intense caerulei, praecipue in subalpinis.

β. amblyptera; florib. et fol. ut is var. α, at alae latiores fere latitudine capsulae: P. amblyptera var. α. Rchb. fl. excurs. ex specim. authenticis, a cl. Lucas. in Thuringia lectis, et ab amico Hornung. communicatis. P. buxifolia Rchb. ic. f. 50. (nec 51.)

γ. alpestris; humilior, foliis, etiam superioribus ellipticis. Folia radicalia saepe, (non semper) desunt. P. alpestris Rchb. ic. f. 45, ex specimine a Cl. auctore accepto. In alpibus altioribus.

δ. austriaca. Flores minores, alae saepe capsula breviores. Flor. albidi vel caerulescentes, rarius intense caerulei. Semper valde amaram, neque unquam insipidam reperi. P. myrtifolia Fries nov. 2. 227. non Linn. Ludit, ut omnes, etiam in una eademque radice, capsula magis rotundata: P. austriaca Rchb. ic. f. 42.; et capsula magis cuneata: P. uliginosa Rchb. ic. f. 40. 41.

Sect. II. CHAMAEBUXUS DC. l. c. Corollae crista 4 loba. Filamenta libera, basi tantum monadelpha.

8. P. CHAMAEBUXUS (L. sp. 989.) *cor. crista quadriloba*, pedunculis axillaribus terminalibusque subbifloris, caulibus fruticulosis ramosis adscendentibus, fol. lanceolatis ellipticisve mucronatis, inferioribus minoribus obovatis. ♄. In ericetis et sylvis planitierum, montium humiliorum, reg. subalpinarum, et alpium, etiam altissimarum, (von Böhm. u. Mähr., dch Oestr. u. d. ganze Alpenk. bis in d. Schweiz, nördlich in Oberschwaben u. bis Re-

gensburg, vereinzelt bei Nürnberg.) Apr.-Jan. St. h. 18. Jacq. a. t. 283. Flor. flavi.

P. pyxophylla Avé Lall. mihi ignota.

Ord. XIII. SILENEAE. DC. prodr. 1, p. 351. Caryophyllearum gen. Juss. g. 299.

Cal. 1 phyllus, apice 5-6 dentatus, dentibus aestivatione imbricatis. *Pet.* totidem, dentibus calycis alterna, *cum staminibus carpophoro plus minusve evidenti et elongato inserta.* Stam. numero petalornm dupla, alterne petalorum unguibus adnata, vel numero petalornm aeqnalia, et cum his alternantia. Ovarium liberum, a basi ultra medium 2-5 loculare, vel basi tantum obsolete loculare, multiovulatum, placenta centrali, superne saltem libera. Styl. 2, 5, disiuncti. Capsula dentibus 4, 6, 10 debiscens, vel pericarpium subcarnosum non debiscens. Sem. albuminosa; embryo periphericus; radicula ad bilum versa. Fol. opposita, exstipulata.

1. GYPSÓPHILA (L. gen. n.563.) Cal.5 dentatus, vel 5 fidus, basi nudus. Cor. 5 petala: petala basin versus sensim cuneato-attenuata. Stam. 10. Styl. 2. Caps. 1. locularis, apice 4 valvis. Sem. reuiformi-globosa. Pet. alba vel dilnte rosea.

1. G. REPENS (L. sp.581.) *caulibus* e basi procumbente erectis *superne laxe corymbosis ramisque glabris;* calycibus turbinato-campanulatis semiquinquefidis, laciniis ovato-oblongis obtusis rectis, genitalibus corolla brevioribus, fol. linearibus utrinque attenuatis. ♃. In alpium declivibus glareosis, solo calcareo, cum fluminibus et torrentibus in planities descendens, (in d. g. Alpenkette; vereinzelt am Harze bei Walkenried.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 177. Jacq. a. app. t. 407. G. prostrata All. ped. n. 1561, non L.

2. G. FASTIGIATA (L. sp. 582.) caulibus e basi adscendente erectis *apice dense corymbosis superne ramisque glutinoso-pubescentibus,* calycibus campanulatis semiquinquefidis, laciniis ovatis rotundato-obtusis rectis, genitalibus corollam excedentibus, fol. linearibus utrinque attenuatis. ♃. In montosis et campis arenosis, (iu Mähr. u. v. da dch Böhm., Schles., die Lausitz, Sachs., Thüring. bis nach Hanover; vereinzelt bei Berlin, Mainz u. bei Unadlingen im Oberbad.; selten in d. Graubündner Alpen.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 478. Rupp. fl. jen. t. 1. f. 2. G. arenaria WK. pl. r. h. p. 40. t. 41.

3. G. PANICULATA (L. sp.583.) *caulibus a basi ramosissimis paniculatis inferne hirtis, panicula ampla laxa glabra,* calycibus pelviformi-campanulatis profunde quinquefidis, laciniis subrotundo-ovatis obtusissimis rectis, stria dorsali ante apicem evanescente, fol. lauceolatis acutissimis subtrinerviis. ♃. In collibus arenosis, lapidosis, (Wagram n. Türkenschanze bei Wien, Mähren am Czeizer See.) Jul. D. fl. 3. 179. Jacq. a. app. t. 1. Specimina hungarica et moravica cum sibiricis prorsus conveniunt.

Panicula glaberrima, qualis in Fl. altaica 2. 127. describitur; nec Linnaeus de pubescentia paniculae aliquid annotavit. Cl. Rchb. Gypsophilae paniculatae paniculam glandulosam adscribit; conf. fl. exc. 1. 802. G.

4. G. ACUTIFOLIA (Fischer. hort. Gorenk. 1811. p. 59.) *caulibus a basi ramosissimis paniculatis* glabris, panicula laxa ampla, ramulis pedicellisque glutinoso-pubescentibus, *calyc.* campanulatis semiquinquefidis, *laciniis* oblongis *acuminatis apice recurvis*, genitalibus corolla brevioribus, foliis lanceolatis acutissimis subtrinerviis. ♃. In campis arenosis, (an Ungarn grenzende Gegenden Unteröstreichs, Host.) Jul. Aug. D. fl. 3. 181. G.

5. G. MURALIS (L. sp. 583.) caule erecto subdichotomo ramoso-paniculato basi scabriusculo, *floribus sparsis*, *calycibus turbinatis* quinquedentatis, dentibus rotundato-obtusis, petalis crenatis emarginatisve, fol. linearibus utrinque attenuatis. ⊙. In agris, campis, locis aestate exsiccatis. Jul. Aug. D. fl. 3. 181. St. h. 1. Pet. dilute purpurea, venis saturatioribus. G. serotina Hayne ap. Willd. en. h. berol. 1. 464, non differt; petala emarginata et crenata in una eademque radice reperiuntur.

2. TÚNICA (Scopolii emendata.) cal. 5 dentatus basi squamis fultus. Pet. 5, basin versus sensim cuneato-attenuata. Caps. 1 locularis, apice quadrivalvis. Sem. peltata, hinc convexiuscula, illinc concava, carina prominula longitudinali. (Hoc genus differt a Gypsophila squamis et seminibus Dianthi, a Diantho petalis Gypsophilae sensim attenuatis et faucem non claudentibus.)

1. T. SAXIFRAGA (Scop. carn. ed. 2. vol. 1. p. 300.) caulibus undique diffusis superne ramosis, calycibus campanulatis obtuse quinquedentatis, fol. linearibus acutis margine scabris basi membranaceo-marginatis cauli adpressis. ♃. In collibus lapidosis, campis glareosis siccis, ad vias, (südwestl. Schwz., Veltlin; südl. Tyrol, Krain, Littoral.; vom Bodensee dch Oberschwab., Bayern bis Regensb. u. d. Donau hinab bis Wien; Böhm.; vereinzelt bei Jena u. Hanover.) Jul. Aug. D. fl. 3. 183; Gypsophila saxifraga L. sp. p. 584, ex diagnosi, synomymis et patria; Barr. ic. t. 998. Cl. Smith. Gypsophilam saxifragam Linnaei in aliam plantam, in Graecia indigenam, annuam, nec cum synonimis, nec cum patria, nec cum duratione in speciebus plantarum memoratis convenientem, transtulit, et nostram plantam eandem cum G. rigida, sp. pl. 583, cui Linnaeus pedunculos bifloros adscribit, esse contendit. Nostra, quae pedunculos sparsos unifloros gerit, est absque dubio Tunica saxifraga Scopolii, et hoc nomen servet.

3. DIÁNTHUS (L. gen. n. 565.) Cal. 5 dentatus, basi squamis fultus. Pet. 5, ad faucem in unguem linearem contracta. Stam. 10. Styl. 2. Caps. 1 locularis, apice quadrivalvis. Sem. peltata, hinc convexiuscula, illinc concava et carina prominula perducta.

Sect. I. ARMERIASTRUM Ser. in DC. pr. 1. 355. Fl. capitati vel subaggregati. Pet. dentata vel subintegerrima. Flor. carnei vel purpurei.

1. D. PROLIFER (L. sp. 1. 587.) flor. aggregato-capitatis, *involucri squamis senis pellucido-membranaceis* scariosis ellipticis,

exterioribus binis duplo brevioribus mucronatis, intimis obtusissimis calyces superantibus, squamis calycinis involucralibus conformibus calycem involventibus, *caule glabro*, seminibus laevibus. ☉. In campis arenosis, collibus apricis. Jul. Aug. D. fl. 3. 189. Tunica prolifera Scop. c. 503. — D. diminutus L. sp. 587, e mala observatione ortus, non exstat.

2. D. VELUTINUS (Guss. ind. sem. 1825.) fl. aggregato-capitatis, *involucri squamis senis pellucido-membranaceis* scariosis ellipticis, exterioribus binis duplo brevioribus mucronatis, intimis obtusissimis calyces superantibus, squamis calycis involucralibus conformibus calycem involventibus, *articulis caulis intermediis villosis*, seminibus muriculatis. ☉. In collibus sterilibus, apricis, (b. Triest v. F. Meyer gesammelt, in d. Sammlung Alex. Brauns befindl.) G.

3. D. ARMERIA (L. sp. 586.) *floribus fasciculatis*, squamis calycinis bracteisque lanceolato-subulatis herbaceis tubum subaequantibus *hirsutis*, fol. lineari-attenuatis apice obtusiusculis cauleque pubescentibus. ☉. In sylvaticis, ad sepes, passim Jul. Aug. D. fl. 3. 191. D. hirtus Lam. fl. fr. 535, non Vill., Sebk. t. 121. St. h. 23.

4. D. BARBATUS (L. sp. 1. 586.) flor. fasciculato-aggregatis, squamis calycinis herbaceis ovatis aristatis, arista subulata, tubum aequantibus, *bracteis exterioribus lineari-lanceolatis acutissimis reflexo-patentibus, fol.* breviter petiolatis *lanceolatis*. ♃. In pratis montanis et alpinis, (Veltlin, Kärnth., Krain, Steyermark.) Jul. Aug. D. fl. 3. 192.

5. D. CARTHUSIANORUM (L. sp. 586.) flor. in *capitulum terminale subsexflorum* aggregatis, squamis calycinis coriaceis *brunneo-scariosis* obovatis obtusissimis aristatis, arista subulata tubum dimidium superantibus, involucri squamis subconformibus, *petalorum lamina longitudine unguis*, fol. omnibus linearibus, *vaginis latitudinem folii quater superantibus*. ♃. In pratis siccis, montanis, ad alpes adscendens. Jun.-Aug. D. fl. 3. 193. St. h. 27. Rchb. ic. 7. f. 732, et D. vaginatus Rchb. ic. 7. f. 731.

6. D. ATRORUBENS (All. ped. 2. p. 75.) flor. in *capitulum terminale 12-30 florum* dense conglobatis, squamis calycinis coriaceis *brunneo-scariosis* obovatis obtusissimis aristatis, arista subulata tubum dimidium superantibus, involucri squamis subconformibus, *petalorum lamina ungue duplo breviore*, fol. omnibus linearibus, *vaginis latitudinem folii quater superantibus*. ♃. In pascuis graminosis montium humiliorum et alpium, (Cant. Wallis u. Uri, südl. Tyrol u. östr. Littorale.(Jun. Jul. D. fl. 3. 192. D. atrorubens All. ped. 2. p. 74, sec. specim. a Cl. viris Balbis. et Colla sic dicta; et verba descriptionis: „Squamae transparentes ex albido-rubentes" jam satis hanc speciem indicant. D. atrorubens Gaud. helv. 3. 145. Jacq. ic. rar. t. 467. specim. cultura auctum. D. Carthusianorum β. atrorubens DC. pr. 1. 357. D. vaginatus Vill. delph. 3. 594. D. diutinus Rchb. ic. 6. f. 729. non Kit. (specim. parvum, petalis paucicrenatis.) Variat arista squamarum involucralium longitudine capituli, et eodem fere dimidio breviore. Specim. parva pauciflora sunt, ut multarum plantarum.

D. atrorubens MBieberst., Rchb. ic. 6. f. 735., D. capitatus DC. prd. 1. 356, nondum in ditione fl. nostrae lectus, squamis involucralibus e viridi-albis caesio-pruinosis, summo foliorum pari basi lanceolato-dilatato et vagina eorum ventricosa facile dignoscitur.

D. diutinus Kit., in regionibus fl. nostrae nondum observatus, ex speciminibus, ab ipso clarissimo Auctore et ab accuratissimo Rochelio missis, idem est, ac D. polymorphus MBieberstein: dentibus calycis rotundato-obtusis valde distinctus.

7. D. LIBURNICUS (Bartling n. Wendl. beitr. 2. p. 52.) flor. in *capitulum terminale subsexflorum* aggregatis, squam. calycinis coriaceis *pallidis* laevigatis oblongis in apicem herbaceum lanceolato-subulatum tubum subaequantem terminatis, involucri squamis subconformibus, fol. omnibus lineari-lanceolatis linearibusve, *vaginis latitudinem folii bis superantibus*. ♃. In collibus petrosis, (im östr. Littorale, im Walde v. Lippiza u. bei Fiume.) Jul. D. fl. 3. 196. A. speciminibus D. Seguierii, quorum flores dense congesti apparent, differt: caule tetragono et vagina folior. longiore. Variat:

? β. fol. glaucis: D. Balbisii Ser. in DC. p. 1. 356, D. glaucophyllus Hornem., D. collinus Balb., sec. specimen a cl. Colla ad amic. Martium missum. G.

8. D. SEGUIERII (Villars. delph. 3. 594.) caule superne bifido, flor. geminatis vel fasciculato-aggregatis paniculatisve, squamis calycinis ovatis aristatis, arista herbacea tubum aequante vel eodem duplo triplove breviore, bracteis lanceolatis, fol. lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis subquinquenerviis, *vaginis latitudinem folii subaequantibus*, petalis obovatis dentatis. ♃. In collibus graminosis, dumetosis, (C. Wallis u. Tessin, Tyrol, Steyerm., Bayern bei München u. Regensburg, Böhm., Mähr., Sachs.) Jun.-Aug. D. fl. 4. 198. D. collinus Gaud. helv. 3. 147. D. Carthusianorum All. ped. 2. 74. Bertolon.! amoen. ital. p. 150. D. asper Willd. en. h. berol. 1. 466. Quam maxime variat, capitulum vero, etiam si dense aggregatum sit, nunquam squamis involucralibus penitus cingitur; varietates sunt:

α. *asper;* squamis calycis patulis: D. Seguierii Wulf. in R. arch. 3. 360. D. asper Rchb. ic. f. 7441. D. scaber. Schleicb.! et forma magis latifolia: D. Courtoisii Rchb. fl. exc. p. 806. D. asper Lej.! rev. p. 83, qui vero in ditione fl. spad. non sponte provenit, conf. Comp. fl. belg. 1. p. 81. Similem formam varietatis sequentis prope Ratisbonam legi.

β. *sylvaticus;* squamis calycinis erectis vel adpressis: D. sylvaticus Hoppe in St. h. 28. D. Seguierii Rchb. ic. f. 740.

γ. *collinus;* florib. in fasciculum densiorem congestis: D. collinus WKit. pl. rar. h. 1. t. 88. Rchb. ic. f. 739. — Aliae modificationes sunt: D. montanus MB. t. c. 1. 328. Rchb. ic. 5. f. 607. D. Fischeri Spreng. pug. 2. p. 62. — D. alpestris Balb. act. taur. 7. p. 11. t. 1, sec. specim. ab auctore! et D. geminiflorus Lois.! gall. 2. 727, sunt specimina minora bi-triflora.

δ. *controversus;* petalis ultra tertiam partem inciso-dentatis dentibus lanceolato-subulatis: D. Sternbergii Schleich.! D. con-

troversus Gaud. helv. 3. 157, excl. synonymo Hoppii. Memorabilem hanc varietatem e semine D. sylvatici ipse eduxi.

Sect. II. Caryophyllum Ser. in DC. pr. l. c. Flores solitarii vel paniculati.

§. I. Petala dentata vel subintegerrima.

9. D. neglectus (Lois. not. 65.) *caule unifloro*, squamis calycinis ovatis arista subulata stricta tubum aequantibus vel superantibus *fol. linearibus rigidis a medio attenuato-acutis margine scabris* subtus trinerviis, petalis crenatis. ♃. In summis alpibus helveticis, perrarus, (auf d. Umbrail in Graubünden u. auf d. Glarner Alpen gegen Graubünden zu, Gaud.) Jul. D. glacialis DC.! prodr. 1. 362. Gaud. helv. 3. 160. D. alpinus DC. fl. fr. 4. 746, non Haenke. D. tener Balb. sec. spec. auctoris in collectione Mertensiana. Flores purpurei. H.

10. D. alpinus (L. sp. 590.) *caule unifloro*, squamis calycinis lanceolatis aristatis, arista lineari-subulata herbacea tubum subaequante, *fol.* lanceolato-linearibus *obtusis* basin versus attenuatis uninerviis, petalis crenatis *calyce duplo longioribus*. ♃. In alpibus et subalpinis, (Oestreich u. Steyerm.) D. fl. 3. 202. Jacq. a. t. 52. St. h. 51. Flores supra carnei, annulo ad faucem purpureo et albo-guttato pulcherrimo, subtus viridi-alba. Caulis 2-3 pollicaris. G.

11. D. glacialis (Hänke in Jacq. coll. 2. 84.) *caule unifloro*, squamis calycinis lanceolatis aristatis, arista lineari-subulata herbacea tubum superante, *fol.* linearibus *obtusis* uninerviis basin versus attenuatis, petalis crenatis *calyce sesquilongioribus*. ♃. In summis alpibus graniticis, (Graubünden u. Glarus; Tyrol; Salzb.; Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. 204. D. alpinus St. h. 28. Caulibus dense caespitosis, aristis plerumque longioribus, petalis brevioribus unicoloribus ab antecedente differt; an varietas? caules 2-3 pollicares, saepe subnulli.

12. D. deltoides (L. sp. 586.) *floribus solitariis*, squamis calycinis subbinis ellipticis aristatis arista subulata calyce dimidio brevioribus, fol. lineari-lanceolatis, inferioribus obtusis basin versus attenuatis, *caulibus pubescenti-scabris*, petalis obovatis dentatis. ♃. In pratis et pascuis siccis, ad sylvarum oras, (dch d. g. Geb., aber nicht überall; in d. Schw. nur im Engadin.) Jun.-Sept. D. fl. 3. 205. Rchb. ic. 6. f. 713. D. supinus Lam. fl. fr. 2. 584. Variat squamis calycis sensim attenuatis, longioribus, et abrupte aristatis, brevioribus, calycis tertiam partem haud attingentibus; petalis oblongis dissitis et obovatis contiguis. Flores rosei annulo purpureo ad faucem notati. Variat:

β. glaucus; fol. glauca, flores dilute rosei vel albi, annulo purpureo. D. glaucus L. sp. 1. 588. Rchb. ic. 6. f. 748. D. deltoides β. Sm. engl. fl. 2. 268.

13. D. ciliatus (Gusson. pl. rarior. p. 168. 1826.) caule erecto tri-multifloro, floribus alternis superioribus approximatis brevissime pedunculatis adpressis, inferioribus pedunculatis laxe subracemosis, *squamis calycinis oblongo-ovatis acuminato-attenuatis subspinuloso-mucronatis margine pellucido-scariosis* tubo

duplo triplove brevioribus, foliis linearibus acutis canaliculatis margine subciliato-scabris, *petalis* acutinsculis *lanceolato-oblongis ellipticisve integerrimis vel obsolete-dentatis*. ♃. In rupibus ad littus maris, (in d. Gegend der Torre d'Orlando, Rolands-Thurm, eine halbe Stunde von Pola entfernt, Tommasini.) Juli. Dianthus ciliatus Tenor. syllog. p. 208. sec. specimen ab ipso auct. D. litoralis Host. a. 1. p. 522. 1827. D. racemosus Vis. in bot. ztg. 12. 1. Beibl. p. 12. 1829., sec. specim. authentica.

14. D. SYLVESTRIS (Wulfen. in Jacq. collect. 1. 237.) caule 1-3 floro, floribus solitariis, *squamis* calycinis adpressis *lato-ovatis retuso-obtusissimis breviter aristatis* tubo quadruplo brevioribus, fol. viridibus linearibus acutis margine scabris, petalis obovatis crenatis imberbibus, *caudiculis radicalibus brevissimis*. ♃. In locis petrosis siccis, (Littorale; Krain; Steyerm.; Kärntb.; Südtyrol; südl. Schw., u. von da bis auf die Alpen, aber nicht diesseits d. Alpenkette.) Jul. Aug. D. fl. 3. 207. D. Caryophyllus ε. inodorus L. sp. 588. D. virgineus Host. a. 1. 522. (cum synonymis Dianthi virginei Jacq. et D. sylvestris Wulf., quos ne separat quidem tanquam varietates.) Flores inodori. Variat fol. viridibus et glaucescentibus, calyce, ut aliae species, breviore et longiore, latiore et angustiore, petalis dilute carneis et intense roseis, crenatis et fere integerrimis, et insuper

α. caule altiore 2, 3, et plurifloro: D. virgineus Jacq. a. append. t. 15. non Linn. — D. Scheuchzeri et D. caryophylloides Rchb. fl. exc. p. 810 et 811, huius varietatis modificationes sunt.

β. humilior, uniflorus: D. sylvestris Wulf. in Jacq. ic. rar. t. 82. St. h. 28. In alpibus altioribus quandoque fere acaulis fit:

γ. subacaulis. Dianthum glacialem refert, h. l.: D. frigidus bot. ztg. 1824. p. 283.

D. virgineus Linnaei, DC. pr. 1. 361., ad Monspelium crescens, differt caudiculis elongatis prostratis, fol. a basi sensim attenuatis, calyce dimidio minore, squamis ovatis, margine membranaceo latiore et mucrone longiore tenuioreque instructis.

15. D. CARYOPHYLLUS (L. sp. 210.) floribus solitariis, *squamis calycinis* adpressis *subrhombeis apiculatis* tubo quadruplo brevioribus, fol. linearibus acutis glaucis *margine laevibus* basi scabriusculis, petalis obovatis crenatis imberbibus, *caudiculis elongatis procumbentibus ramosissimis*. ♃. Ubique ornamenti gratia colitur, et occurrit passim in muris, quasi spontaneus. Jul. Aug. Flores, suavissimo odore praediti, colore in infinitum variant. D. fl. 3. 210.

16. D. CAESIUS (Smith in act. soc. lond. 2. 302.) caule subunifloro, *squamis calycinis* adpressis ovatis *obtusis breviter acuminatis* aristatisve tubo quadruplo brevioribus, fol. linearibus obtusiusculis glaucis *margine scabris*, petalis obovatis crenatis barbatis, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. ♃. In rupium fissuris, (zerstreuet in Mähr., Schles., Böhm. u. im Elbgebiete bis Barby; Thüring.; in d. baireuth. Gebirgen; in Oberbaiern; Oberschwaben; im Jura; d. Nahe- u. Rheingebirg bis Coblenz; d. Ardennen.) Mai. Jun. D. fl. 3. 210. St. h. 34. D. glaucus Huds. angl. 185. D. virgineus β. L. sp. 590. Flores

carnei. Variat, ut D. sylvestris, calyce angustiore, latiore, longiore et breviore. Varietas floribus plenis frequenter colitur sub nomine Pfingstnelke.

§. 2. Petala profunde, digitato-vel pinnatifido-incisa.

17. D. PLUMARIUS (L. sp. 1. 589.) caulibus 2-5 floris, floribus solitariis, *squamis calycinis* subrotundo-ovatis *breviter mucronatis* tubo quadruplo brevioribus, fol. lineari-subulatis glaucis margine scabris, *petalis ad medium digitato-multifidis area intermedia integra obovata*, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. ♃. In rupestribus, collibus et campis arenosis, (Steyerm., Unterösterreich u. Mähr.) Jul. Aug. serius, quam D. caesius. D. fl. 3. 212. D. moschatus Meyer. abh. d. böhm. ges. 1781. p. 318. D. odoratus Vest. Clus. hist. 1. p. 284. ic. — Flor. rosei vel albi ad faucem saepe maculati; raro imberbes: D. hortensis Schrad. Variat insuper, ut D. sylvestris et caesius, calyce breviore, vel longiore; etiam fl. plenis, quae varietas in hortis frequenter colitur. — Similis D. serotinus, WK. pl. r. h. 2. t. 172, est species diversa. G.

18. D. ARENARIUS (L. sp. 589.) *caulibus subunifloris*, squamis calycinis ovatis obtusis breviter apiculatis tubo quadruplo brevioribus, fol. lineari-subulatis viridibus margine scabris, *petalis pinnatifido-multipartitis, area intermedia integra oblonga, caudiculis procumbentibus* radicantibus *ramosissimis dense caespitosis*. ♃. In campis arenosis, (von Königsberg dch Preussen, Pommern bis Schles. u. Niederlausitz.) Jul.-Sept. D. fl. 3. 214. Rchb. ic. 2. f. 259. Fl. odorati, lamina basi macula virente, pilis albidis vel purpureis adspersa. — D. gallicus Pers., D. arenarius Thore, in Germ. nondum lectus, differt: fol. glaucis, inferioribus obtusis, petalorum imberbium area obovata, ut in D. plumario, et ab hoc fol. obtusis, caule unifloro, et floribus semper imberbibus. G.

19. D. SUPERBUS (L. sp. 589.) *caule subsolitario* bi-multifloro, floribus sparsis, calycis squamis ovatis acuminato-aristatis tubo triplo brevioribus, fol. viridibus lineari-lanceolatis acuminatis, inferioribus obtusiusculis, *petalis pinnatifido-multipartitis, area intermedia integra oblonga.* ⊙. ♃. In locis humidis uliginosis, (durch d. ganze Gebiet hin u. wieder.) Jul. Aug. D. fl. 3. 215. Clus. hist. 1. 284. Pet. dilute e roseo lilacina, basi saepe virentia et pilis purpureis barbata. Fl. odoratissimi.

20. D. MONSPESSULANUS (L. sp. 1. 588.) florib. geminatis subcongestis, calycinis *squamis* ovatis *aristatis arista* herbacea *subulata tubum dimidium aequantibus*, fol. linearibus attenuato-acutissimis, *petalis ad medium digitato-multifidis, area intermedia integra obovata*, radice pluricauli, caulibus e basi prostrata adscendentibus. ♃. In collibus petrosis, sylvaticis, (Littorale u. bis auf die Krainer, Steyerm. u. Kärnth. Alpen, wo die Pflanze in die Var. *γ.* übergeht; südl. Tyrol, Tessin u. Jura.) Jul. Aug. D. fl. 3. 216. Flor. carnei vel albi. D. monspeliacus L. syst. nat. 2. p. 308., sine dubio lapsu calami. D. erubescens Trev. jahrb. d. gewk. 2. 32. D. acuminatus Tausch. syllog. 2. 242. Variat:

β. plumosus; petalis imberbibus: D. plumosus Spreng. pug.

2. 64. D. Waldsteinii Sternb. bot. ztg. 1826. beil. 172., e specimine a clarissimo auctore ipso

γ. *alpicola;* caule humili unifloro, e loco in alpibus altioribus: D. alpestris Hoppe ap. St. b. 28. (flos male delineatus et coloratus.) D. alpestris Sternb. ap. Spreng. syst. 2. 381., nec Balb. Tunica arenaria Scop. carn. 1. 301.

D. Hornemanni Ser. in DC. prodr. 1. 362., D. furcatus Hornem. (non Balb.) mihi ignotus.

4. SAPONÁRIA (L. gen. n. 564.) Cal. 5 dentatus, basi nudus. Pet. 5, ad faucem in unguem linearem contracta. Stam. 10. Styl. 2. Caps. unilocularis, apice quadridentata. Sem. reniformi-globosa.

Sect. I. VACCARIA DC. prodr. 1. 365. Cal. alato-angulatus; flores laxe corymbosi.

1. S. VACCARIA (L. sp. 585.) floribus laxe corymbosis, *calycibus alato-angulatis*, petalis crenulatis nudis, caule erecto glaberrimo, fol. lanceolatis basi connatis. ⊙. In agris planitierum et montium humiliorum, solo calcareo et argillaceo, (im g. Gebiete; im nördl. seltner, fehlt in Preussen.) Jun. Jul. D. fl. 3. 186. Tabern. krth. 1253. f. 1. Saponaria rubra Lam. fl. fr. 541. Gypsophila Vaccaria Sm. in Sibth. fl. graec. t. 380. Vaccaria vulgaris Host. a. 1. 348. V. pyramidata Fl. d. wett. 2. 88. Flores carnei.

Sect. II. BOOTIA Necker DC. l. c. Cal. teres; flores corymboso-aggregati.

2. S. OFFICINALIS (L. sp. 584.) *flor. fasciculato-corymbosis, calyce cylindrico glabro*, petalis retusis coronatis, caule erecto, fol. oblongo-ellipticis. ♃. In glareosis rivulorum et fluminum, ad sepes et dumeta planitierum et montium humiliorum. Jul. Aug. D. fl. 3. 184. St. h. 6. Bootia vulgaris Necker. Flores dilute carnei.

3. S. OCYMOIDES (L. sp. 585.) hirta, *flor. corymboso-paniculatis, calyce cylindrico villoso*, petalis obtusis leviterve emarginatis coronatis, caulibus prostratis, fol. lanceolatis ellipticisve, inferioribus in petiolum attenuatis obovatis. ♃. In collibus arenosis et subalpinis, (Kärnthen; Tyrol; südöstliche Schw.) April-Aug. D. fl. 4. 185. Jacq. a. app. t. 23. St. h. 59. Fl. rosei.

4. S. LUTEA (L. sp. 585.) *flor.* corymboso-capitatis, calyce subcylindrico hirsuto, petalis obtusis coronatis, caulibus erectis, *fol. linearibus*, radicalibus glaberrimis. ♃. In alpibus altissimis, (der südl. Schweiz sehr selten, doch auf der mittäglichen Seite des Monte Rosa, am Fuſse desselben über dem Thale Tornanche u. etwas über d. Alpenhütten, am Breuil genannt, häufig.) Jul. Aug. Gaud. helv. 3. 143. St. h. 29. Pet. sulphurea; ungues et stamina atroviolacea. H.

5. CUCÚBALUS (L. Gärtn. fruct. 1. p. 376. t. 77. f. 1.) Cal. 5 dentatus, nudus. Pet. 5, unguiculata. Stam. 10. Styl. 3. Bacca unilocularis. Sem. reniformia.

1. C. BACCIFERUS (L. sp. 591.) ♃. In dumetis et sylvaticis planitierum, locis humidiusculis, ad ripas inter salices, (dch d. g. Gebiet, aber nur hin u. wieder, an vielen Orten gar nicht.) Jul. Aug. D. fl. 3. 218. C. baccifer. Gärtn. l. c. C. horizontalis Mönch.

meth. 711. Silene baccifera Roth. tent. 2. 1. 491. Scribaea baccifera Fl. wett. 2. 96. Lychnanthus scandens Gmel. bad. 2. 249. Lychnis baccifera Scop. 1. 306.

6. SILENE (L. gen. 567.) Cal. 5 dentatus, nudus. Pet. 5, unguiculata. Stam. 10. Styl. 3. Caps. basi trilocularis, apice 6 valvis. Sem. reniformia.

Sect. I. Viscago. Inflorescentia racemosa vel spicata. Flores alterne in racemos secundos vel distichos, plerumque geminatos, vel in spicas, eodem modo comparatas, dispositi, cum flore solitario in dichotomia.

1. S. gallica (L. sp. 595.) *racemis terminalibus* plerumque *geminatis* viscoso-pubescentibus, *floribus alternis*, calyce tubuloso hirsuto, fructifero ovato cum pedicello patente vel refracto, dentibus calycis lanceolato-subulatis, *petalis obovatis indivisis* integerrimis denticulatis emarginatisve, fol. oblongis, inferioribus obovatis. ⊙. Inter segetes locis glareosis, arenosis, (dch d. g. Gebiet hin u. wieder.) Jun. Jul. D. fl. 3. 228. Vaill. par. t. 16. f. 12. Flores carnei vel albidi. Carpophorum brevissimum, capsula multo brevius. Variat:

β. *quinquevulnera;* petala in disco sanguinea, in margine incarnata vel albida: S. quinquevulnera L. sp. 595. Petala saepe, ut in specie primaria, integerrima, crenulata et obcordata, et fructus in speciminibus pinguioribus eodem modo horizontaliter divaricati.

γ. *anglica*, caule ramosiore, diffusiore: S. anglica L. sp. 594. Petala apud Linnaeum, in sp. pl. l. c., integerrima, apud DeCandollium, in prodr., obcordata vocantur; sunt certe frequenter etiam crenulata et integra, et fructus plerumque non magis reflectuntur, quam in reliquis varietatibus.

Inter enumeratas hujus speciei formas et inter Silenem sylvestrem Rchb., fl. exc. p. 812., limites hucusque frustra quaesivi; nec S. cerastoides DeCand., sec. specimina ab ipso Cl. auctore, differt. Sed Linnaei plautam cognominem in Silene coarctata Lagasc., gen. et spec. 15., DC. prodr. 1. 371., quaerendam esse existimo. Haec evidenter differt: calycibus fructiferis brevius pedicellatis, semper erectis, inferne fere globoso-ventricosis, superne in rostrum contractis; capsula fere globoso-ovata, rostro brevi, dentibus capsulae semper erectis, calyce conspicue brevioribus et petalis profunde bifidis, laciniis linearibus. Num haec in ditione fl. n. reperta sit, ignoro.

2. S. vespertina (Retz. obs. bot. 3. p. 31.) *racemis terminalibus subgeminis* subquinquefloris; *floribus alternis*, *calycibus* tubuloso-subclavatis decemstriatis aveniis adpresse pubescentibus sub anthesi *in pedicello erecto cernuis, fructiferis clavatis* erectis, dentibus calycis ovatis acutiusculis, petalis ultra medium bifidis acute coronatis, foliis obovatis lanceolatisve basin versus angustatis. ⊙. Ad littora maris, locis sabulosis, (bei Triest.) Mai. Jun. D. fl. 3. 231. S. bipartita Desf. atl. 1. 352. t. 100. S. colorata Poir. — Fl. incarnati; carpophorum longitudine capsulae. G.

3. S. dichotoma (Ehrh. beitr. 7. p. 144.) *racemis terminalibus geminis* multifloris, *floribus alternis*, *calycibus* tubulosis subventricosis decemstriatis aveniis hirsutis, sub anthesi *cum pedi-*

cello brevissimo cernuis fructiferis ovato-oblongis erectis, dentibus calycis ovatis acutis, petalis ultra medium bifidis retuso-coronatis, fol. elliptico-lanceolatis acuminatis, infimis spathulatis. ⊙. In agris et ad vias, (bisher blofs zwischen Wien u. der ungarischen Grenze.) Mai. Jun. D. fl. 3. 233. W. K. pl. r. b. t. 29. S. membranacea Poiret. enc. 7. p. 164. Fl. albi. Carpophorum breve, capsula triplo brevius. G.

Sect. II. Otites. Inflorescentia paniculata vel racemoso-paniculata. Flores in paniculam dispositi, vel pyramidalem latiorem, vel racemosam angustiorem, formatam e ramis oppositis, dichotome divisis, cum pedicello in dichotomia, rarius e ramis repetito-dichotomis. Panicula mutatur in racemum verticillatum, ut rami breviores fiunt, vel penitus deficiunt; et in racemum simplicem, ut solus flos primarius ramorum explicatur.

4. S. viscosa (Pers. syn. 1. 497.) *viscoso-villosa, racemo verticillato, pedunculis oppositis 1-3 floris,* calycibus cylindricis medio subventricosis, dentibus obtusis, petalis bifidis denudatis, foliis undulatis. ⊙. Ad vias, sepes, in pascuis arenosis, (bisher mit Gewifsheit blofs in Böhmen u. Mähren.) Jun. Jul. D. fl. 3. 220. Cucubalus viscosus L. sp. 386. Fl. albi. G.

5. S. italica (Pers. syn. 498.) pubescens, *panicula erecta laxa, ramis oppositis trichotomis* viscoso-annulatis tri-multifloris, floribus porrectis, calycibus clavatis, dentibus obtusis, petalis bifidis denudatis, *fol.* basi ciliatis, *inferioribus spathulato-lanceolatis* in petiolum decurrentibus. ♃. In collibus lapidosis, apricis, (Triest, Fiume, Istrien, C. Tessin.) Jun. Jul. D. fl. 3. 221. Rchb. ic. f. 465. Cucubalus italicus L. sp. 593. C. silenoides Vill. delph. 3. 614. Viscago clavata Mönch. meth. 704.— Flores supra albi, subtus venis dilute violaceis, plumbeis, viridibusve picta. Variat, ut multae aliae species huius generis: 1, flor. minoribus et carpophoro breviore, longitudinem capsulae non penitus attingente: S. viscosa Schleich.! (non Pers.) S. insubrica Gaud. helv. 3. 173. et 570. 2, Fol. densius pubescentibus subincanis: S. pilosa Spreng. syst. 2. p. 41. Rchb. ic. 3. f. 426. C. mollissimus WK. t. 248., non Linn. Folia quandoque, etiam in forma vulgari, undulata occurrunt.

6. S. nemoralis (Waldst. et Kit. p. r. h. 3. 277.) pubescens, *panicula erecta subcongesta, ramis oppositis trichotomis* viscoso-annulatis tri-multifloris, florib. porrectis, calycibus clavatis, dentibus obtusis, petalis bifidis denudatis, *fol.* basi barbato-ciliatis, *inferioribus subrotundo-ellipticis* in petiolum decurrentibus. ♃. In sylvaticis, (Mähr., Schles., Böhm., Sachs., Steyermark nach Host; Krain u. Littorale.) Jun. Jul. D. fl. 4. 223. Rchb. ic. 3. f. 416. Simillima antecedenti, diff.: fol. radicalibus et caulinis inferioribus latioribus, superioribus margine basin versus lanato-barbatis, panicula breviore, densiore et carpophoro capsula evidenter longiore. G.

7. S. nutans (L. sp. 596.) pubescens, superne glanduloso-viscida, *panicula secunda sub anthesi infracto-nutante ramis oppositis trichotomis 3-7 floris, calycibus* tubulosis subclavatis, dentibus *acutis*, petalis bifidis coronatis, fol. inferioribus lanceolato-ellipticis in petiolum decurrentibus, dentibus capsulae revo-

lutis. ♃. In collibus herbidis, montium declivibus petrosis, pratis siccis planitierum, montium humiliorum et alpium. Jun. Jul. D. fl. 3. 224. Flor. albi, subtus quandoque striis plumbeis, vel virentibus notati. Carpophorum vix tertiam capsulae partem attingit. Variat:

β. *infracta*, glabra, foliis basi tantum ciliatis: S. nutans β. infracta Wahlenb. carp. 128. S. infracta W. Kit. pl. rar. hung. p. 237. t. 213. E semine, ex hortis botanicis accepto, specimina glabra, et pilosa, Sileni nutanti simillima, egerminarunt. Praeter glabritiem inter S. nutantem et S. infractam nullum discrimen reperire potui.

8. S. LIVIDA (Willd. en. h. b. 474.) pubescens, superne glanduloso-viscida, panicula secunda sub anthesi infracto-nutante, ramis oppositis 3-7 floris, calycibus tubulosis subclavatis, dentibus acutis, petalis bifidis coronatis, fol. inferioribus lanceolato-ellipticis in petiolum decurrentibus, dentibus capsulae patulis. ♃. In asperis sylvaticis, (Steyerm., Kärnth., Krain, Littorale.) Jun. Rchb. ic. 3. f. 417. S. nutans γ. D. fl. 3. 225. S. rubra Vest. bot. ztg. 4. 150., ex loco nat. Petalis subtus semper livido-viridibus et capsulae dentibus patulis nec recurvatis vel revolutis a S. nutante differt.

9. S. CHLORANTHA (Ehrh. beitr. 7. 146.) glabra, *racemo secundo*, *ramis oppositis 1-3 floris*, *floribus sub anthesi nutantibus*, *calycibus* tubulosis subclavatis, dentibus *obtusis*, petalis bifidis coronatis, fol. inferioribus lineari-lanceolatis in petiolum attenuatis, caule subnudo. ♃. In collibus arenosis graminosis, sylvis acerosis, planitierum et montium humiliorum, (im Odergebiete, nämlieb in Schles. u. deh d. Niederlausitz u. Brandenb. nach Vorpommern.) Jul. Aug. D. fl. 3. 225. Cucubalus chloranthus Willd. prodr. t. 5. f. 9. Flor. luteo-virides. Carpophorum capsula quadruplo brevius. G.

10. S. TATARICA (Pers. syn. 1. 497.) *racemo secundo erecto*, ramis oppositis 1-3 floris, *flor. sub anthesi in pedunculo erecto cernuis*, calycibus tubulosis subclavatis, dentibus acutis, petalis bifidis denudatis, fol. lineari-lanceolatis basi attenuatis, *caule geniculis approximatis dense folioso*. ♃. In arenosis, (bisher blofs in der Neumark, aber in sehr grofser Menge längs d. Ufer d. Oder u. d. Warthe, Buek.) Jul. Aug. D. fl. 3. 226. Cucubalus tataricus L. sp. 592. Capsula carpophoro quadruplo longior.

11. S. OTITES (Smith fl. brit. 469.) paniculae ramis oppositis verticillato-racemosis, verticillis multifloris porrectis, calycibus tubuloso-campanulatis paniculaque glabris, dentibus obtusis, *petalis linearibus indivisis denudatis*, fol. obovato-lanceolatis. ♃. In collibus incultis, campis arenosis, ad viarum margines, (von Krain dch Oestr., Böhm., Schles., Sachs., nach Thüring. bis an den Harz u. d. östl. Westphalen; sodann im Lüneburg., in Mecklenb. u. Ostpreussen; auf d. Rheinfläche stellenweise, von Oberelsafs u. von Oberbaden an bis Mainz; Mainthal bis Würzb.; bei Regensb.; südl. Schweiz.) Mai-Jul. D. fl. 3. 227. Fl. dan. t. 518. Cucubalus Otites L. sp. 594. C. parviflorus Lam. fl. fr. 3. p. 26., non Ehrh. Flores parvi, viriduli; planta polygamo-dioica. Car-

pophorum vix ullum. Cucubalus parviflorus Ehrb. differt panicula pubescenti-scabra.

Sect. III. Atocion. Inflorescentia corymbosa, vel corymboso paniculata: caulis dichotome divisus, cum pedicello solitario ebracteato in dichotomia, et pedicellis terminalibus bibracteatis, cum ex axillis harum bractearum non amplius ramuli emergant. (Panicula corymbosa apparet, ramis ramulisque longioribus; mutatur in fasciculum fastigiatum, ramis ramulisque valde abbreviatis; et caulis triflorus fit, si semel tantum dividitur. E tribus pedunculis hujus caulis triflori intermedius nudus, laterales bibracteati sunt; si unus ex his deficit, alter brevior et nudus, alter longior et bibracteatus apparet, et si bini laterales evanescunt, caulis oritur uniflorus.)

§. 1. Calyx inflatus nervoso-multistriatus, (20-30 striatus,) et reticulato-venosus.

12. S. INFLATA (Smith. brit. 2. p. 467.) panicula terminali dichotoma, floribus alaribus terminalibusque, *calycibus ovatis inflatis multistriatis reticulato-venosis glabris*, dentibus ovatis acutis, petalorum laminis bipartitis basi bituberculatis, fol. ellipticis lanceolatisve acuminatis. ♃. In pratis siccis, collibus incultis, locis dumetosis petrosis, ubique. Jul. Aug. D. fl. 3. 234. Schk. t. 121. Cucubalus Behen. L. sp. 591. Silene Cucubalus Wib. werth. p. 241. C. glaucus Willd. en. suppl. 24. Link. en. 1. 424. Flores albi, denique limbo obliquo subirregulares; planta polygamo-dioica. Carpophorum breve, capsula dimidia brevius. Variat: foliis glabris, glabris et ciliatis, hirtis et hirsutis; in alpibus floribus majoribus in caule multifloro: C. Antelopum Vest. bot. ztg. 1. 148.

β. angustifolia, fol. linearibus vel lineari-lanceolatis; occurrit quandoque foliis vix dimidiam lineam latis: S. inflata *β.* D. fl. 3. 236., Cucubalus v. petraeus Fries. herb. norm. f. 4. n. 51. In lapidosis (zw. Imsbach u. d. alten Kobaltgruben um Donnersberge in d. Rheinpfalz; im Salzburgischen bei Lofer.)

γ. alpina; fol. oblongis ellipticisve, caulibus prostratis unifloris: S. uniflora var. *β.* et *γ.* DC. fl. fr. 4. p. 747, sec. specimina ab ipso auct., S. maritima Host. a. 1. 528., non Wither., Cucubalus alpinus Lam. dict. 2. 220.: Allion. ped. stirp. specim. 1. t. 5. f. 2., (auf d. hohen Briel in Oestr., Brittinger.)

Silene maritima Wither. bot. arrang. 414., Smith. engl. fl. 2. 293., S. uniflora Roth. catal. 1. 52., est species a S. inflata vere diversa, sed in ditione fl. nostr. nondum reperta; differt caudiculis prostratis sempervirentibus, petalorum limbo duplo maiore, basi evidenter coronato, eiusque laciniis lato-obovatis antice fere aeque latis ac longis, capsula, sec. Smith., ventricosa, fere subrotunda, et seminibus, sec. Roth., duplo maioribus.

13. S. PUMILIO (Wulf. in Jacq. fl. a. app. p. 26. t. 2.) floribus terminalibus solitariis, *calycibus inflatis oblongo-campanulatis multistriatis reticulato-venosis hirsutis*, dentibus ovatis obtusis, petalorum laminis indivisis repandis setaceo-coronatis, fol. linearibus obtusiusculis basin versus attenuatis. ♃. In locis rupestribus subhumidis alpium graniticarum, (Tyrol, Salzb., Kärnthen, Steyerm.) Jun. Jul. D. fl. 3. 237. St. h. 22. Cucubalus Pumilio L. mant. p. 71. Lychnis Pumilio Scop. carn. 1. 513. Flores e maximis generis, in cespites vix pollicem altos immersi, pedunculis carere videntur. Petala rosea. Ovarium fere sessile.

§. 2. Calyx

§. 2. Calyx ovatus, basin versus non angustatus, nervoso-multistriatus, (30 striatus,) striis dense approximatis, non reticulatus. (Basis umbilicata etiam in sectione sequente obvia est.)

14. S. CONICA (L. sp. 598.) caule cano-pubescente superne dichotomo, floribus alaribus terminalibusque, *calycibus trigintastriatis*, basi umbilicatis, dentibus subulatis acutissimis, petalis obcordatis coronatis, *capsula oblongo-ovata*, fol. lineari-lanceolatis. ⨀. In campis arenosis, (auf d. Rheingebiete von Strasburg bis Trier u. Limburg, u. bis Westphal.; im östreich. Littorale.) Jun. Jul. D. fl. 3. 238. Jacq. a. t. 253. Flores rosei. Carpophorum, ut in sequente, brevissimum. G.

15. S. CONOIDEA (L. sp. 598.) caule glanduloso-pubescente superne dichotomo, floribus alaribus terminalibusque, *calycibus trigintastriatis*, basi umbilicatis, dentibus subulatis acutissimis, petalis integris crenulatis, *capsula depresso-globosa* longe rostrata, fol. oblongo-lanceolatis. ⨀. In agris inter segetes. (Luxemburg, Lej.) Jun. Jul. D. fl. 3. 239. Moris. s. 5. t. 36. f. 6. Flor. rosei. G.

§. 3. Calyx oblongus vel oblongo-clavatus decemnervius.

16. S. NOCTIFLORA (L. sp. 599.) *caule superne dichotomo, pedunculis calycibusque viscoso villosis, floribus alaribus terminalibusque*, calycibus subventricoso-tubulosis decemstriatis venulosis, fructiferis ellipticis, dentibus calycis subulato-filiformibus, *petalis profunde bifidis* coronatis, fol. oblongis acutis, supremis lanceolato-attenuatis, infimis obovatis. ⨀. Inter segetes, praecipue solo argillaceo et calcareo. Jul.-Sept. D. fl. 4. 240. St. b. 3. Flor. dilute carnei. Carpophorum capsula octuplo brevius.

17. S. VALLESIA (L. sp. 603.) *caulibus* caespitosis decumbentibus *1-3 floris, fol. calycibusque glanduloso-scabris*, floribus terminalibus, *calycibus* tubulosis decemstriatis superne venulosis fructiferis clavatis, dentibus calycis oblongis, *petalis bifidis* coronatis, fol. lanceolatis acutis, caulinis sessilibus radicalibus in petiolum attenuatis. ♃. In locis elatis sterilibusque alpium rarissima, (auf d. grofsen St. Bernhard; unter d. M. Rosa, eine Stunde von Breuil, nahe bei einer Kapelle auf der linken Seite; zwischen Courmageur u. Allée-Blanche.) Jul. Gaud. h. 3. 175. All. ped. t. 23. f. 2, specimen 7 florum, cultura fortasse auctum. Pet. supra dilute rosea, subtus sanguinea, venis rubris. Carpophorum capsulae longitudine, vel longius. H.

18. S. ARMERIA (L. sp. 601.) *glaberrima, articulis caulinis superioribus viscoso-annulatis*, paniculis terminalibus fasciculato-coarctatis multifloris, calycibus tubuloso-clavatis decemstriatis, dentibus calycinis ovatis obtusis, *petalis indivisis* emarginatis acute *coronatis*, fol. ovatis. ⨀. In locis rupestribus, inter virgulta, et in locis arenosis, (südl. Schw.; südl. Tyrol, Kärnth., Littorale; Rheinpfalz, bei d. kalten Bach zw. Permasenz u. Annweiler; Nahe- u. Rheingebirge v. Creuznach bis Coblenz; Höxter in Westph.; Geb. d. Bode am Harz.) Jul. Aug. D. fl. 3. 242. St. b. 21. Flores rosei. Carpophorum longitudine capsulae, vel longius.

19. S. LINICOLA (Gmel. fl. bad. 4. 304.) *caule* superne *dichotomo* corymboso-paniculato *pedunculis calycibusque pube brevis-*

sima scabriusculis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus tubulosis decemstriatis fructiferis ovato-elavatis inter strias venulosis, dentibus calycinis ovatis obtusis, *petalis indivisis* emarginatis *coronatis*, fol. lineari-lanceolatis, infimis obovatis. ⊙. In agris inter Linum, (im Würtemberg.; nördl. bis Werthheim u. Wassertrüdingen u. Lentersheim u. östl. dch Schwab. bis hinter München.) Jun. Jul. D. fl. 3. 241. S. eranthema Wibel. in litt., et S. linaecola Wib. sec. Spreng. in s. veg. 2. 412., qui eam cum S. stricta L. combinat. Haec vero sec. descriptionem linnaeanam, in amoent. academ., longe aliam speciem designat, ex mea sententia, in S. reticulata Desfont. quaerendam. Flor. dilute carnei. Carpophorum dimidiam capsulam aequans.

20. S. SEDOIDES (Jacq. coll. suppl. p. 112. t. 14. f. 1.) *caule dichotomo pedunculis calycibusque glanduloso-hirtis*, floribus alaribus terminalibusque, calycinis tubulosis decemstriatis, fructiferis oblongo-elavatis, calycinis dentibus ovatis obtusis, *petalis indivisis* emarginatis *coronatis*, fol. obtusis, infimis obovatis in petiolum attenuatis, superioribus oblongis lanceolatisque sessilibus. ⊙. In apricis rupestribus, (auf d. Insel Osero, Biasol.!) Jun. Jul. S. sedoides DeC.! fl. fr. suppl. p. 605. Flores supra rosei, subtus pallidi. Pedunculi deflorati patentes, calyce oblique erecto. Carpophorum capsula quadruplo brevius. J.

21. S. SAXIFRAGA (L. sp. 602.) *caulibus* caespitosis *pube brevissima scabriusculis, pedunculis terminalibus solitariis geminisve, calycibus* clavatis decemstriatis aveniis *glabris*, dentibus calycinis ovatis obtusis, *petalis profunde bifidis* coronatis, fol. linearibus basin versus angustatis. ♃. In montosis, subalpinis et alpibus, (südl. Schw.; südl. Tyrol; Kärnth.; Krain; Steyerm.) Jun. Jul. D. fl. 3. 243. Flor. supra albi, subtus rubelli vel luteo-virides. Inter specimina S. petraeae W. et K., a Cl. Rochelio ad Thermas Herculis lecta, et inter plura specimina S. saxifragae germanica notas essentiales, ab auctoribus propositas, detegere non possum. Caps. in speciminibus Rochelianis ovales, in germanicis ovali-oblongae. Carpophorum in utraque longitudine capsulae, vel paulo longius.

§. 4. Calyx turbinato-campanulatus, brevis. Semina margine cristato-ciliata.

22. S. QUADRIFIDA (L. sp. 602.) caulibus caespitosis dichotomis, articulis superioribus pedunculisque viscoso-annulatis, floribus alaribus terminalibusque vel in caule unifloro solitariis, calycibus turbinatis decemstriatis, dentibus ovatis obtusis, *petalis* obovatis *quadridentatis* coronatis, capsula ovali calycem subaequante, *seminibus cristato-ciliatis, fol. linearibus, infimis spathulatis.* ♃. In rupestribus humidiusculis alpium, (dch d. g. Alpenkette.) Jun. Jul. D. fl. 3. 244. Flores lactei. In alpibus altioribus planta minor: S. pusilla WK. pl. rar. hung. 3. 235. t. 212., monente Rochelio in litt. In udis alp. graniticarum major, petalis paulo latioribus, margine contiguis, quandoque roseis:

β. pudibunda; S. pudibunda Hoffmannsegg ap. Rchb. ic. 9. f. 1177. Capsula in omnibus his varietatibus nunc calyce brevior, nunc paulo longior; carpophorum capsula triplo quatruplove brevius. Styli semper tres.

23. S. ALPESTRIS (Jacq. a. 1. t. 96.) caulibus caespitosis dichotomis, articulis superioribus pedunculisque viscoso-annulatis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus turbinatis decemstriatis, dentibus ovatis obtusis *petalis* obovatis *quadridentatis* coronatis, capsula oblonga calyce duplo longiore, *seminibus cristato-ciliatis*, *fol. lanceolatis.* ♃. Ad sylvarum margines et in locis udis reg. subalpinarum, (in Unteröstr. gemein; ferner in Kärnth., Krain u. Tyrol.) Jul. Aug. D. fl. 3. 245. S. viscida Spreng. pug. 2, 65, secundum Cl. Rchb. Similis antecedenti, sed robustior, folia lanceolata, ad 3 lineas lata, flores duplo majores, 5-6 lineas lati, capsula calyce fere duplo longior, et calyx, in omnibus saltem a me visis speciminibus, pilis brevibus glanduliferis adspersus. G.

§. 5. Calyx campanulatus, vel turbinato-campanulatus, brevis. Semina margine crista destituta, comparata ut in caeteris speciebus generis, exceptis iis, quae in paragrapho antecedente continentur.

24. S. RUPESTRIS (L. sp. 602.) *caulibus dichotomis glaberrimis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus turbinatis decemstriatis,* dentibus ovatis obtusis, petalis obcordatis coronatis, *fol. ovatis* acutis sessilibus, inferioribus lanceolatis basi attenuatis. ♃. In locis siccis rupestribus alpium et reg. subalpinarum, (in d. Vogesen u. in der westlichen u. südl. Schwz., sodann dch Tyrol nach Kärnth., Salzb. u. Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. 146. St. h. 22. Flor. lactei vel rosei.

27. S. ACAULIS (L. sp. 603.) *caulibus* densissime caespitosis *pedunculis calycibusque glabris, floribus* terminalibus *solitariis, calycibus campanulatis decemstriatis* aveniis, dentibus calycis ovatis obtusis retusisve petalis obovatis leviter emarginatis coronatis, *fol. lineari-subulatis.* ♃. In locis rupestribus humectatis alpium et humiliorum et altissimarum usque ultra terminum nivalem, (dch d. g. Alpenk.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 247. Planta polygamo-trioica. Pet. saturate rosea; caps. oblonga, calyce duplo longior. Variat:

β. exscapa; floribus dilute roseis et capsula ovali, calyce paulo tantum longiore: S. exscapa All. ped. 2. 83.

Silene rubella Wulf., in Röm. arch. 3. 362, inter segetes circa St. Daniele, Tolmezzo et Monfalcone proveniens; porro S. cerastoides (Lychnis) Scop. carn. 2. 309, et S. inaperta l. c. quae utraque sec. Scop. prope Tergestum nascitur, in locis natalibus adcuratius inquirendae sunt. S. polyphylla L., ad quam S. bicolorem Thorii refero, per errorem typographicum, in Clusii historia pl. rar., stirpibus germanicis adscripta fuerat. Conf. Koch. in d. bot. ztg. 13. 2. p. 611.

7. LYCHNIS (DC. fl. fr. 4. p. 761.) Cal. 5 dentatus, nudus. Pet. 5 unguiculata. Stam. 10. Styl. 5; stigmata latere interiore papillata, caeterum glabra. Caps. semiquinquelocularis vel unilocularis, apice dentibus 5 vel 10 dehiscens.

Sect. I. VISCAGO DC. l. c. Caps. semiquinquelocularis.

1. L. VISCARIA (L. sp. 625.) petalis indivisis coronatis, *caule glabro superne sub geniculis viscido,* fol. lanceolatis glabris basi ciliatis, floribus racemoso-paniculatis subverticillatis. ♃. In graminosis siccis et declivibus montium virgultorum. Mai. Jun. D.

fl. 3. 325. Viscaria purpurea Wimm. fl. v. Schles. p. 67. Flores laete purpurei.

2. L. ALPINA (L. sp. 636.) petalis semibifidis nudis, *caule glabro non viscoso*, fol. lanceolatis glabris basi ciliatis, florib. dense umbellato-capitatis. ♃. In alpibus altissimis graniticis, ad nives perennes, (Kalseralpen in Kärnth.; Tyrol an der Grenze von Graubünden; Graubünd., Veltlin u. Wallis.) Jul. Aug. D. fl. 3. 326. St. h. 51. Fl. dan. t. 65. Flores carnei.

Sect. II. LYCHNIS DC. Agrostemma Alex. Braun. bot. ztg. 22. 319. Caps. 1 locularis, dentibus 5 dehiscens. Petala sine fornicibus sub dentibus coronae.

3. L. FLOS CUCULI (L. sp. 625.) *petalis ultra medium quadrifidis*, laciniis linearibus palmato-divergentibus, fol. caulinis lineari-lanceolatis. ♃. In pratis fertilibus et locis sylvaticis humidis. Mai.-Jul. D. fl. 3. 326. Fl. dan. t. 590. Flores carnei, rarius albi.

4. L. CORONARIA (Lamarck. enc. 3. 643.) petalis indivisis coronatis, *foliis cauleque dense tomentosis*, *pedunculis calycem pluries superantibus*. ⨀. In locis petrosis montanis sylvaticis, südl. Schw.; südl. Tyrol; diesseits der Alpen, sehr selten: im Buhler Thale von Oberbaden; bei Neustadt an d. Hardt auf der Spitze des Kapellenberges; auf der Katze bei Gelnhausen.) Jun. Jul. D. fl. 3. 329. Agrostemma coronaria L. sp. 625. Agrostemma Flos Jovis Poll. pal. 1. p. 443. Flores speciosi, purpurei.

5. L. FLOS JOVIS (Lamarck. enc. 3. 644.) petalis subsemibifidis coronatis, *caule foliisque lanato-tomentosis*, *pedunculis calyce brevioribus*. ♃. In pratis montanis et declivibus montium apricis, (Wallis, Graubünd., Tessin; südl. Tyrol.) Jun. Jul. Agrostemma Flos Jovis L. sp. 625. Flores carnei.

Sect. III. MELANDRIUM Röhl. D. fl. 2. 274. Caps. unilocularis, dentibus 10 dehiscens.

6. L. VESPERTINA (Sibthorp. fl. oxon. p. 146.) petalis semibifidis coronatis, caule inferne villoso, fol. superioribus ovato-lanceolatis attenuato-acuminatis, *pedunculis calycibusque glanduloso-hirtis*, *capsula* ovato-conica, *dentibus porrectis*, floribus dioicis. ⨀, varietas vero flor. plenis perennis. In collibus incultis, pratis siccis, ad agrorum et viarum margines. Jun.-Aug. D. fl. 3. 327. St. h. 23. L. dioica β. L. sp. 626. L. pratensis Spreng. fl. hal. 138. L. alba Miller. dict. L. arvensis Schk. t. 124. Melandrium pratense Röhl. ed. 1. 274. Flor. albi, rarissime rubicundi, vespere aperti et suaveolentes.

7. L. DIURNA (Sibthorp. fl. oxon. p. 145.) petalis semibifidis coronatis, caule foliis *pedunculis calycibusque villosis*, *pilis simplicibus*, fol. superioribus ovatis abrupte acuminatis, *capsula* subrotundo-ovata, *dentibus revolutis*, floribus dioicis. ♃. In dumetis et sylvaticis humidis, ad rivos et fluvios; frequens in pratis subalpinis. Mai. Jun., praecocius antecedente. D. fl. 3. 328. St. h. 23. L. sylvestris Hoppe cent. L. dioica α. L. sp. 626. Melandrium sylvestre Röhl. ed. 1. 274. Flores inodori, diu aperti, pulchre purpurei, rarissime albi.

8. AGROSTEMMA (L. gen. 579., excl. specieb.) Cal. 5 dentatus nudus, dentes foliacei elongati. Pet. 5 unguiculata. Stam. 10. Styl. 5; stigmata latere interiore papillata et insuper undique pilosa. Caps. unilocularis, apice dentibus 5 dehiscens. (Githago Desf. atl. 1. 362. Alex. Braun. bot. ztg. 22. 1. 320.)

1. A. Githago (Linn. sp. pl. 624.) petalis retusis, *calycis laciniis limbum petalorum bis superantibus.* ⊙. Inter segetes ubique. Jun. Jul. D. fl. 3. 330. St. h. 5. Lychnis Agrostemma Spreng. syst. veg. 2. 40. L. Githago Lam. dict. 3. 643. Githago segetum Desf. atl. 1. 362. Flor. purpurei, rarissime albi. — A. nicaeensis Willd. differt calycis laciniis limbum petalorum ter superantibus floribusque minoribus albis vel pallidis.

9. DRYPIS (L. gen. n. 381. Cal. 5 fidus. Pet. 5. Styl. 3. Caps. circumscissa, 1 sperma.

1. D. spinosa (L. sp. 390.) ♃. In locis asperis et in arenosis maritimis, (im Littorale u. wärmern Krain.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 484. Scbk. 1. t. 86.

Ord. XIV. ALSINEAE. DC. fl. fr. 4, p. 766. Caryophyllearum genera Juss. g. 299.

Cal. 4-5 sepalus, aestivatione imbricatus. Pet. totidem, sepalis alterna. *Stam.* 10, vel pauciora, *libera*, *annulo, e glandulis formato*, *magis minusve evidenter perigyno inserta. Ovarium* liberum, *uniloculare,* pluri-multiovulatum; placenta centralis, libera. Styli 2-5 disiuncti. Capsula in dentes valvulasve, magis vel minus profunde, dehiscens. Sem. albuminosa; embryo periphericus; radicula ad hilum versa. *Folia* opposita, *exstipulata* (rarissime stipulata, stipulis scariosis.)

1. BUFFONIA (L. gen. 168.) Cal. 4 sepalus. Pet. 4, integra. Stam. 4. Styl. 2. Caps. compressa, 2 valvis, 2 sperma.

1. B. tenuifolia (L. sp. 179.) nervis calycinis rectis parallelis, tuberculis seminum verruciformibus obtusis. ♃ sec. DC., ⊙ sec. Gaud.) In locis glareosis, (unteres Wallis, Gypshügel unter Siders u. Kiesplätze bei Luzerne u. St. Severin.) Jul. Gaud. helv. 1. 459. Engl. bot. t. 1313. Flores albi, petala calyce breviora. H.

2. SAGINA (L. gen. 176. sec. emend. Wimmer. in fl. v. Schles.) Cal. 4, 5 sepalus. Pet. 4, 5, integra. Stam. 4, 5, 10. Ovarium multiovulatum. Styli 4, 5. Capsula 4-5 valvis. (Flores albi. Folia basi in vaginam connata, exstipulata.

Sect. 1. Saginella. Sep. 4. Pet. 4. Stam. 4. Styl. 4. Caps. 4 valvis.

1. S. ciliata (Fries nov. ed. 2. p. 59.) caule diffuso, *fol.* linearibus aristatis *basi ciliatis*, floribus tetrameris, *pedunculis defloratis apice hamatis*, fructiferis erectis, *sepalis exterioribus duobus acuminato-mucronatis.* ⊙. In agris et arvis rara, (am Mittelrheine auf d. Rochusberge bei Bingen; im Luxemburgischen:

in Westph.; in Mecklenb. bei Neubrandenburg; bei Leipz.) Jun. Jul. Petala minima. Variat:

β. fol. basi ciliis paucissimis: S. depressa Schulz. suppl. fl. starg. p. 10.

2. S. PROCUMBENS (L. sp. 185.) caulibus procumbentibus basi radicantibus, ramis adscendentibus, *fol.* linearibus mucronulatis *glaberrimis*, floribus tetrameris, *pedunculis defloratis apice hamatis*, fructiferis erectis, *sepalis* obtusis *muticis*. ☉. In agris, pascuis, locis graminosis subhumidis. Mai.-autumn. D. fl. 1. 865. St. h. 30. Petala obtusa, calyce triplo quadruplove breviora.

3. S. BRYOIDES (Frölich! ap. Rchb. fl. exc. p. 793.) *caulibus repentibus*, *fol.* linearibus mucronulatis subtiliter *denticulato-ciliolatis*, floribus tetrameris, pedunculis adscendentibus, *defloratis apice hamatis*, fructiferis erectis, *sepalis* obtusis *muticis*. ☉. In subalpinis ligno putrido innascens, (Tyrol im Thale Syn bei Steeg.) Sepala obtusa. Pet. ovata, acuta, calyce duplo breviora et angustiora, v. Frölich. G.

4. S. APETALA (L. mant. p. 559.) caule erecto a basi ramoso, ramis lateralibus adscendentibus, *fol.* linearibus aristatis *basi ciliatis*, floribus tetrameris, *pedunculis defloratis semper erectis* vix inclinatis, sepalis obtusis, exterioribus duobus brevissime mucronulatis, mucronulo incurvo. ☉. In agris, campis et pascuis, (durch das ganze Gebiet, aber nicht aller Orten.) Mai. Jun. D. fl. 1. 865. Gmel. bad. 1. t. 1. Petala lanceolata, minima, calyce multo breviora.

5. S. STRICTA (Fries nov. ed. 2. p. 58.) caule a basi ramoso ramisque erectis, *fol.* linearibus breviter apiculatis *glabris*, floribus tetrameris, *pedunculis defloratis semper erectis*, sepalis obtusis. ☉. Ad littora maris, (an der nördlichen u. südlichen Seeküste.) Mai.-Aug. S. maritima Don. engl. bot. t. 2195. D. fl. 1. 866. Pet. nulla. G.

Sect. II. SPERGELLA Reichenb. Sep. 5. Pet. 5. Stam. 10. Styl. 5. Caps. 5 valvis. *)

---

*) Spergulas exstipulatas nunc, praeeunte Wimmero, cum Saginae genere conjunxi, sed Spergulae genus ob solas stipulas ordini Portulacearum non inserui. Spergulae enim et Alsines stipulatae, (Lepigona,) sunt plantae anomalae, quales fere in omnibus ordinibus naturalibus reperiuntur. Ex eadem ratione Helianthema stipulata ab exstipulatis, nec genere nec ordine, separavim. Ex habitu quodam communi Alsineae subdividi nequeunt, et omnia eorum genera, hucusque proposita, sunt mere artificialia. Optima subdivisionis nota, ex mea sententia, numerus valvularum capsulae, rarius varians, praebet. Quae nostra ditio complectitur genera, sequente tabula continentur:

I. Valvulae numero stylorum.

a) Caps. 2 valvis.

1. BUFFONIA.

b) Caps. 3 valvis.

2. CHERLERIA. Caps. 3 valvis. Glandulae 2, lineari-elongatae, basi filamentorum exteriorum adnatae.

3. ALSINE. Caps. 3 valvis. Filamenta exteriora basi glandulis 2 brevibus fulta. Sem. reniformia, aptera.

4. LEPIGONUM. Caps. 3 valvis. Filamenta exteriora basi glandulis 2 brevibus fulta. Sem. triangulari- vel subrotunda-obovata, aptera vel ala cincta.

6. S. SAXATILIS (Wimm. fl. v. schles. p. 76.) fol. linearibus *breviter mucronulatis, floribus pentameris, caule pedunculisque glabris*, pedunculis defloratis nutantibus fructiferis erectis, *petalis calyce brevioribus*. ♃. In locis rupestribus muscosis et locis denudatis subhumidis alpium et subalpinarum, (Schw. u. dch d. g. Alpenk. bin u. wieder; auf dem Feldberge u. Belchen d. Schwarzwaldes; schles. Gebirge.) Jul. Aug. Spergula saginoides L. sp. 631. Koch. Syn. ed. 1. p. 109. D. fl. 3. 363. excl. var. β; Engl. bot. t. 2105. Spergella saginoides Rchb. fl. exc. p. 754. A simillima Sagina procumbente differt primo intuitu pedunculis longioribus et numero fructificationis quinario; et, accuratius inspecta, sequentibus notis: sepala sunt oblongo-ovata, semper erecta, capsulae arcte adpressa, et magis concava, petala calyce paulo tantum breviora, styli sub anthesi erecti, vel adscendentes, capsula calyce evidenter longior, valvulis lanceolatis. In Sagina procumbente sepala lato-ovata, anthesi peracta apice patula, et maturitate capsulae ab hac remota et patentissima, styli sub anthesi recurvati, et capsula calyce vix longior, valvulis ovatis.

7. S. SUBULATA (Wimm. fl. v. schles. p. 76.) *fol.* linearibus acuminatis *aristatis margine, caule superne, pedunculisque pilosiusculis*, floribus pentameris, pedunculis defloratis subnutantibus, fructiferis erectis, *petalis calycem aequantibus*. ♃. In campis arenosis, (Oestr. auf d. Schoberstein; Oppeln in Schles.; Dötlingen, Ganterkese u. Immer im Oldenburg.; Holstein; Thüring. b. Teichröde; Baden auf d. Kaltenbrunn u. d. Herrenwiese; Veltlin an d. Adda.) Jul. Aug. Spergula subulata Swartz. act. Holm. 1789. p. 45. S. saginoides β. D. fl. 3. 364. Engl. bot. 1082. Spergella subulata Rchb. fl. exc. p. 794.

8. S. NODOSA (E. Meyer. Elench. pl. boruss. p. 29.) *fol.* lineari-filiformibus mucronulatis oppositis superioribus fasciculatis, floribus pentameris pedunculis florentibus et defloratis erectis, *peta-*

---

5. HALIANTHUS. Caps. 3 valvis. Filamenta exteriora basi glandulis 2 ovatis foita. Sem. obovata, dorso turgide convexa, latere opposito fovea oblonga excavata.

c) Caps. 5 vel 4 valvis.

6. SAGINA. Caps. 4-5 valvis. Sem. reniformia aptera.
7. SPERGULA. Caps. 5 valvis. Sem. orbicularia margine ala cincta.

II. Valvulae numero stylorum duplae.

a) Capsula 6 valvis.

8. HOLOSTEUM. Caps. 6 valvis. Pet. integra dentata. Sem. peltata, hinc convexiuscula et sulco exarata, illinc concava et carina prominenta perducta.
9. ARENARIA. Caps. 6 valvis. Pet. integra vel retusa. Sem. reniformia, appendice ariliiformi destituta.
10. MOEHRINGIA. Caps. 6 valvis. Pet. integra. Sem. reniformia, appendice ariliiformi instructa.
11. STELLARIA. Caps. 6 valvis. Pet. bifida vel bipartita.

b) Caps. 10 vel 8 valvis.

12. MOENCHIA. Caps. 8-10 valvis. Pet. integra, vel retusa.
13. CERASTIUM. Caps. 8-10 valvis, valvulis aequaliter seiunctis. Petala bifida vel acute emarginata.
14. MALACHIUM. Caps. 10 valvis, valvulis per paria magis cohaerentibus. Petala bipartita.

lis calyce longioribus. ♃. In locis sabulosis humidis, uliginosis, turfosis, (dch d. g. Gebiet, aber nicht an allen Orten.) Jul. Aug. Spergula nodosa L. sp. 630. Koch. syn. ed. 1. p. 110. D. fl. 3. 362. Scbk. t. 125. Spergella nodosa Rchb. fl. exc. p. 795. Tota glabra, sed variat:

β. pubescens; caulis, pedunculi, basis calycis et margo foliorum pilis minutis glanduliferis obsita: S. glandulosa Bess. galic. 1. p. 298 et 2. 359.

3. SPERGULA (L. gen. n. 586.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Stam. 5, 10. Ovarium multiovulatum. Styl. 5. Caps. 5 valvis. Sem. orbicularia, margine ala cincta. (Flores albi. Folia basi libera, stipulata.)

1. S. ARVENSIS (L. sp. 360.) *fol.* lineari-subulatis fasciculato-*verticillatis* muticis supra convexis *infra sulco exaratis*, pedunculis defloratis refractis, seminibus globoso-lenticularibus scabriusculis vel piloso-verruculosis *ala angusta* laevi cinctis. ⊙. In agris et campis. Jun. Jul. D. fl. 3. 358. Variat:

α. sativa; semina atra, glabra, subtilissime punctulato-scabra: S. sativa v. Bönningh. fl. monast. pr. n. 568. Rchb. ic. 6. f. 704.

β. vulgaris; semina papillis albidis, denique brunneis obsessa: S. vulgaris v. Bönningh. l. c. n. 569. Rchb. ic. 6. f. 705.

γ. maxima; semina triplo majora, caeterum seminibus varietatis *β.* similia, et planta altior: S. maxima Weihe in v. Bönningh. pr. n. 570. Rchb. ic. 6. f. 706. Haec in Germania boreali provenit. „Spergula laricina Wulf. in Jacq. collect. 2. p. 207., non Linn., est varietas Spergulae arvensis caulibus foliisque viscido-pubescentibus, sec. specimina herbarii Wulfeniani" cl. Unger. in litt.

2. S. PENTANDRA (L. sp. 630.) *fol.* lineari-subulatis fasciculato-verticillatis muticis subteretibus *subtus laevibus*, pedunculis defloratis refractis, seminibus plano-compressis laevibus ala dilatata radiato-striata cinctis ante alam papilloso-scabris. ⊙. In campis et ericetis arenosis, (dcb d. ganze Gebiet hin u. wieder; Schw. nur bei Basel.) Apr. Mai. D. fl. 3. 361. St. h. 12. Alsine marginata Scbreb. lips. 31. Arenaria media Poll. palat. 1. p. 433.— Variat glabra et glanduloso-pubescens.

4. LEPÍGONUM (Wahlberg. fl. gotbob. p. 45., sectio Lepigonum generis Arenariae Fries fl. Halland. p. 159. Lepidogonum Wimm. Scbles. fl. p. 78.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Stam. 10; filamenta exteriora basi glandulis 2 brevibus fulta. Ovarium multiovulatum. Styl. 5. Caps. 5 valvis. Sem. triangulari-vel subrotundo-obovata, aptera vel ala membranacea cincta. (Folia basi libera, stipulata.)

1. L. SEGETALE (D. fl. suppl.) fol. filiformibus mucronatis, *caule erecto* ramosissimo, *ramis apice refracto-nutantibus*, pedunculis alaribus, defloratis refractis, *sepalis albo-scariosis nervo porsali herbaceo*, petalis calyce brevioribus. ⊙. Inter segetes, (Linz am Rheine, im Luxemburg., in Westph., Hannover, Hessen, in d. Lausitz.) Jun. Jul. Alsine segetalis L. sp. 390. Koch.

syn. ed. 1. 111. D. fl. 3. 291. Vaill. par. t. 3. f. 3. Arenaria segetalis Lam. fl. fr. 3. p. 43. DC. prodr. 1. 400. G.

2. L. RUBRUM (Wahlb. l. c.) fol. lineari-filiformibus mucronatis subcarnosis utrinque planis, caulibus prostratis adscendentibusque ramosis, *ramis racemosis*, pedunculis defloratis refractis, *sepalis* lanceolatis obtusis *enerviis margine membranaceis*, *seminibus* cuneiformibus subtriquetris subtiliter ruguloso-scabris *apteris*. ♃. In arenosis planitierum, montium, alpiumque. Mai.-Sept. Alsine rubra Wahlenb. ups. 151. Koch. syn. ed. 1. 111. D. fl. 3. 292. Arenaria rubra var. α. campestris L. sp. 606. Engl. bot. t. 852. Stipularia rubra Haw. syn. 104. Flores rosei.

3. L. MEDIUM (Wahlb. l. c.) fol. lineari-filiformibus submuticis carnosis supra subtusque convexis, caulibus prostratis adscendentibusque ramosis, *ramis racemosis*, pedunculis defloratis refractis, sepalis lanceolatis obtusis *enerviis margine membranaceis*, *seminibus* obovatis compressis obsolete rugulosis *omnibus apteris vel paucissimis ala cinctis*. ⊙. Ad littora marina et in locis salsis. Jul. Aug. Alsine marina α. D. fl. 3. 293. var. α. Arenaria marina Roth. tent. 2. 1. 482. Smith. brit. 480. var. α. Engl. bot. t. 958. A. rubra β. marina L. sp. 668. Spergularia salina Presl. cech. 93. „Petala apice saturate rosea." Böckler. bot. ztg. 19. 1. 358.

4. L. MARGINATUM (D. fl. suppl.) fol. lineari-filiformibus submuticis carnosis semicylindricis, caulibus prostratis adscendentibusque ramosis, *ramis racemosis*, pedunculis defloratis refractis, sepalis lanceolatis obtusis *enerviis margine membranaceis*, *seminibus* subrotundo-obovatis compressis obsolete rugulosis, *omnibus ala cinctis*. ⊙. Jul. Aug. Ad litt. maris cum antecedente, sed multo rarius. Lepigonum marinum Wahlb. fl. Gothob. 47. Alsine marina Wahlenb. fl. suec. 281. D. fl. 3. 294. var. β. Arenaria marginata DC. fl. fr. 4. 793. ic. pl. rar. t. 48. A. media L. sp. 606., excl. syn. omnib. A. marina β. Smith. brit. 480. Nomen Lepigoni marini anceps.

5. HALIANTHUS (Fries fl. Halland. p. 75.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra. Stam. 10; filamenta exteriora basi glandulis 2 ovatis fulta. Ovarium multiovulatum. Styl. 3. Caps. 3 valvis. Sem. obovata, dorso turgide convexa, latere opposito fovea oblonga excavata. (Propter Honckenyam Willd. spec. pl. 2. 325., a DeC. in prodr. 1. 506. receptam, nomen, a b. Ehrharto plantae nostrae inditum, postposui.)

1. H. PEPLOIDES (Fries fl. halland. 75.) fol. sessilibus ovatis acutis glabris uninerviis carnosis, caulibus dichotomis procumbentibus, floribus solitariis alaribus axillaribusque, sepalis ovatis obtusis uninerviis, petalis obovatis calyce longioribus. ♃. Ad littora marina, (d. Nord- u. Ostsee u. am adriat. Meere.) Jun. Jul. Alsine peploides Wahlenb. suec. 282. D. fl. 3. 274. Arenaria peploides L. sp. 736. Fl. dan. t. 624. Honckenya peploides Ehrh. beitr. 2. 181. Adenarium Rafin. journ. phys. 1818. Glandulae ad staminum basin majores quidem, sed non aliter comparatae sunt, quam in speciebus generis Alsines. G.

6. ALSINE (Wahlenb. fl. lapp. 129.) Cal. 5, rarius 4 sepalus. Pet. 5, rarius 4 integra, vel leviter retusa. Stam. 10 aut pauciora; filamenta exteriora basi glandulis 2 brevibus fulta. Ovarium multiovulatum. Styli 3. Caps. trivalvis. Sem. reniformia, aptera, arillo destituta.

§. 1. Folia elliptica, lanceolata, vel oblonga.

1. A. LANCEOLATA (M. et K. D. fl. 3. 275.) *fol. e basi rotundata lanceolatis acutis planis subtus plurinerviis breviter ciliatis*, caudiculis caespitosis procumbentibus caulibus adscendentibus pedunculis terminalibus uni-trifloris, sepalis lanceolatis acutis subquinque-nerviis petala aequantibus. ♃. In rupium fissuris alpium altissimarum, (var. *α*. auf d. Krainer Alpen, Scop.; *β*. auf der Seiseralpe; im Veltlin.) Jul. Aug. D. fl. 3. 276. Sabulina lanceolata Rchb. fl. exc. p. 790. Variat:

α. laxa; articuli caulis fere longitudine foliorum, folia patentia, in axillis inferiorum fasciculi foliorum minorum, pedunculi longiores, subpollicares; Arenaria lanceolata All. ped. n. 1715. Stellaria rupestris Scop. 2. p. 317. t. 18.

β. condensata; articuli caulis brevissimi, a basi foliorum connata obtecti, superiores tantum paulo longiores; folia saepe dense imbricata, ut in Saxifraga oppositifolia: Arenaria cherlerioides Vill. delph. 3. 626. t. 47. A. lanceolata *β*. cherlerioides DC. fl. fr. 4. 785. Semina huius speciei nondum vidi. G.

2. A. ARETIOIDES (M. et K. D. fl. 3. 277.) *fol. oblongo-lanceolatis obtusis breviter mucronulatis* supra profunde canaliculatis subtus convexis *trinerviis glaberrimis* imbricatis, caudiculis dense caespitosis, *floribus solitariis terminalibus sessilibus tetrasepalis octandris*. ♃. In rupium fissuris alpium altissimarum, (Tyrol; Krain; Kärnth.; Salzburg; Obersteyerm.) Jun. Jul. D. fl. 3. 277. Arenaria aretioides Portenschlag. Siebera cherlerioides Hoppe bot. ztg. 1. p. 27. Sommerauera quadrifida Hoppe l. c. p. 26. Cherleria octandra Sieb. herb. fl. a. 149. Ch. imbricata Ser. in DC. prodr. 1. 421. Ab Alsinis non differt, nisi defectu quintae partis fructificationis. Caps. 3 valvis, multiovulata, ut in Alsinis. Stylos semper tres observavi. Sem. immatura muriculata, matura nondum vidi. G.

§ 2. Folia angusta, linearia vel subulata, uninervia vel enervia, etiam in statu sicco.

3. A. STRICTA (Wahlenb. fl. lapp. p. 27.) *fol. filiformibus* semiteretibus *enerviis*, caudiculis prostratis caespitosis, caulibus florigeris erectis superne nudis, *pedunculis terminalibus subternis longissimis*, sepalis ovato-lanceolatis acutiusculis enerviis, siccatis trinerviis, petalis oblongo-ovalibus, basi attenuatis, calycem subaequantibus. ♃. In locis turfosis siccioribus, (Oberbayern: Deininger Moos, Tegernsee, Wurmsee, Starnberger See; Salzburg: Schonramer Torfmoor; Schweiz: Gebrüche des Jura.) Jun. Aug. D. fl. 3. 278. Spergula stricta Swartz. vet. ak. handl. 1799. p. 229. Sabulina stricta Rchb. fl. exc. p. 789. Arenaria uliginosa Schl. exs. Gaud. fl. helv. 3. 196.

4. A. BIFLORA (Wahlenb. fl. lapp. p. 128.) foliis anguste linearibus muticis enerviis subtus subconvexis, caudiculis prostratis caespitosis, ramulis 1-2 floris, sepalis linearibus cucullato-obtusissimis trinerviis, petalis oblongo cuneatis capsulaque calyce sesquilongioribus. ♃. In alpibus altissimis locis praeruptis ad nives perennes, (Schw. Gletscher des Panerosaz bei Bex u. auf d. Fouly, Thomas.) Stellaria biflora L. sp. 604. Sabulina biflora Rchb. fl. exc. p. 790. S. obtusa Rchb. fl. germ. exs. n. 1792. (Arenaria obtusa All. ped. 2. p. 114. t. 64. f. 4., me iudicante, ad Möhringiam muscosam pertinet.) Arenaria sphagnoides Thom. cat. — Caules 2-3 pollicares, plerumque uniflori, pubescentes. „Flores parum aperti, etiam summa florescentia, infundibuliformes, calycis foliola sursum patentiora.“ Wahlenb. A Moehringia muscosa valde differt, calyce erecto, petalis lineari-cuneatis, non stellatim expansis, et seminibus minutis brunneis punctulatis, quae in illa multo maiora, aterrima et laevissima sunt.

5. A. LARICIFOLIA (Wahlenb. fl. carp. p. 133.) *fol.* lineari-subulatis *enerviis*, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus, uni-multifloris, *sepalis lineari-oblongis rotundato-obtusis* trinerviis, petalis cuneatis calyce duplo longioribus. ♃. In pascuis aridis alpium editiorum, (westl. u. südl. Schweiz; Tyrol, Krain, Steyerm., Oestreich u. Mähr.) Jul. Aug. D. fl. 3. 279. Arenaria laricifolia L. sp. 607. A. rostrata Kit., Rochel. in litt. A. macrocarpa Hornem. hafn. I. 964. Variat pedunculis et caule superne pilis eglandulosis obsessis; et

β. glandulosa, pilis glandulosis ibidem tecta: A. laricifolia β. DC. fl. fr. suppl. 612. A. liniflora Linn. fil. suppl. 24.

§. 3. Folia angusta, linearia vel subulata, trinervia, saltem in statu sicco.

6. A. AUSTRIACA (M. et K. D. fl. 3. 280.) *fol.* anguste linearibus *trinerviis aveniis*, caudiculis prostratis ramosissimis, caulibus erectis bifloris superne nudis, *pedunculis terminalibus geminis longissimis*, sepalis lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis capsula brevioribus, *petalis oblongis apice denticulatis truncatisve basi cuneatis, calyce subduplo longioribus*. ♃. In alpibus editioribus, (Südtyrol, Kärnth., Krain, Steyerm., Oestr.) Jul. Aug. D. fl. 3. 281. Arenaria austriaca Jacq. a. t. 270. St. h. 24. Sabulina austriaca Rchb. fl. exc. p. 787. Stellaria biflora Wulf. in Jacq. collect. 1. 251. t. 17., (haec ultima est modificatio petalis profundius emarginatis.) Arenaria grandiflora L. spec. 608?. — Caules rarius triflori. G.

7. A. VILLARSII (M. et K. D. fl. 3. 282.) *fol.* anguste linearibus *trinerviis remote venulosis*, caudiculis procumbentibus ramosissimis, caulibus erectis 3-7 floris, pedunculis pubescentibus, sepalis lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis capsula longioribus, *petalis oblongis obtusis truncatisve basi cuneatis calyce subduplo longioribus*. ♃. In alpibus editioribus, (südwestl. Schweiz am M. Rosa über dem Tornanche Thale u. d. benachbarten Alpen; in Kärnthen.) Jul. Aug. D. fl. 3. 282. Arenaria Villarsii Balb. misc. p. 21., sec. spec. ab auctore ad Mertensium missum. Gaud. helv. 3. 197. A. austriaca All. ped. t. 64. f. 2. A. austriaca β. DC. fl. fr. 4. 786., excl. syn. Jacq. Sabulina Villarsii

Rchb. fl. exc. p. 787. A simillima Alsine austriaca differt pubescentia, caule in specim. maioribus ad 7 floro, nervisque sepalorum lateralibus magis arcuatis. Folia autem non semper venulosa sunt. Variat:

β. *villosula*, tota pilis patentibus subviscidis adspersa. A. Villarsii β. D. fl. 3. 283. Gaud. helv. 3. 198.

8. A. VERNA (Bartl. beitr. 2. 63.) fol. *lineari-subulatis trinerviis*, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus erectisve uni-multifloris, *sepalis ovato-lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis, petalis calyce longioribus ovatis breviter unguiculatis basi subcordatis.* ♃. In graminosis saxosis alpium et reg. subalpinarum, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette; auf d. Sudeten, d. Harze, ausserdem zerstreut dch D.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 283. Arenaria verna L. mant. 72. Jacq. a. t. 404. St. h. 26. A. caespitosa Ehrh. herb. 55. A. saxatilis Roth. t. 2. 1. 484. Sabulina caespitosa et verna Rchb. fl. exc. p. 788. Var. petalis calycem aequantibus vel paulo brevioribus, caulibus subpaniculatis, et

β. *alpina*, caulibus humilioribus paucifloris et floribus majoribus: Arenaria liniflora Jacq. a. t. 445. A. Gerardi Willd. sp. 2729. A. striata Roth. en. 2. 326. Alsine saxatilis Wahlenb. helv. p. 87. A. Gerardi Wahlenb. carp. 132. A. propinqua R. Br. verm. schr. übers. 1. 487. Sabulina Gerardi Rchb. fl. exc. p. 788.

9. A. SEDOIDES (Froelich. in litt.) *fol. lanceolato-linearibus trinerviis* glaberrimis, caulibus ramosissimis, ramis erectis caespitosis fastigiatis, pedunculis terminalibus calycem subaequantibus solitariis geminisve, sepalis ovatis acutis trinerviis margine membranaceis, petalis ovatis basi rotundatis breviter unguiculatis calyce longioribus. ♃. In alpibus editissimis, (im Algau, v. Frölich.) Sagina decandra Rchb. ic. 7. f. 875., sed petala male cum basi attenuata delineata, quae exacte ut in Alsine verna. Ab hac differt: habitu Cherleriae sedoidis, foliis brevioribus et pedunculis brevissimis. Numerus stylorum et valvularum capsulae variabilis; inter novem flores speciminis, a cl. v. Froelich accepti, unum stylis valvulisque tribus, et secundum stylis valvulisque quinque, instructos inveni. Arenaria quadrivalvis R. Br. sec. descriptionem longe alia species est. G.

10. A. RECURVA (Wahlenb. helv. p. 87.) *fol. lineari-subulatis trinervibus*, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus uni-multifloris, *sepalis ovato-lanceolatis, margine membranaceis, exterioribus 5-7 nerviis, petalis calycem subaequantibus ovalibus basin versus angustioribus.* ♃. In locis apricis alpium editissimarum, (Schweiz auf dem Gottbard, Bernhard, Isenstock, Furca; Tyrol auf d. Timpeljoch u. d. Lienzer Alpen; Kärnthen.) Jul. Aug. D. fl. 3. 285. Arenaria recurva All. ped. n. 1713. Jacq. coll. 1. t. 16. f. 1. A. striata L. sp. 608.? Sabulina recurva Rchb. fl. exc. p. 788.

11. A. SETACEA (M. et K. D. fl. 3. 287.) *foliis* subulato-setaceis trinerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus superne paniculatis, pedicellis omnibus calyce longioribus, *sepalis ovatis* acutis *albo-subcartilagineis* stria dorsali herbacea uninervi, *petalis ovalibus calyce paulo longioribus.* ♃. In locis petrosis,

(St. Ivan in Böhm.; Mähr.; Schlefs Markenstein in Oestr.; Baiern; im Donauthal von Weltenburg bis Abach, Altmühlthal zw. Kellheim u. Essing, Nabthal zw. Kalmünz u. Triedendorf.) Jul. Aug. D. fl. 3. 287. Arenaria setacea Thuill. par. ed. 2. p. 220. A. heteromalla Pers. syn. 1. 504. A. saxatilis Lois. fl. gall. p. 261. A. frutescens Kit. in Schult. oestr. fl. 1. 667. Sabulina setacea Rchb. fl. exc. 786. Vaill. par. t. 2. f. 5. — In horto upsaliensi anno 1776. Arenaria graminifolia MB. sub nomine A. saxatilis celebatur, teste specimine in Herbario Bueckii. G.

12. A. ROSTRATA, fol. subulato-setaceis trinerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus, ramis fasciculate-corymbosis, pedicellis calycem aequantibus brevieribusue, infimo longiore, *sepalis lanceolatis acutissimis albis* stria dorsali herbacea uninervi, *petalis oblongis calycem subaequantibus.* ♃. In rupium alpinarum rimis, (auf d. Stocke u. bei Zermatten im Wallis, am Furca im Gombs, bei Bormio.) Jul. Aug. Sabulina rostrata Rchb. fl. exc. p. 787. Arenaria rostrata Pers. syn. 1. 504. A. fastigiata Smith. engl. bot. t. 1744., excl. syn. Jacquini et Scopolii, (sec. Hooker. brit. fl. p. 207.) A. mucrenata DC. fl. fr. 4. 791. Gaud. helv. 3. 207. Alsine mucrenata Gouan, secundum cl. Hook. l. c., qui specimen authenticum ex herbario Gouani possidet. — A nostra specie, (quae staminibus decem instructa est,) differt Alsine mucrenata Sibth. in fl. graeca; num etiam Alsine mucrenata Linnaei, Helvetiam inhabitans? H.

13. A. JACQUINI, fol. subulato-setaceis basi trinerviis, caulibus e basi adscendente erectis strictis superne ramosis, floribus fasciculato-corymbosis, pedicellis bractea brevioribus, *sepalis inaequalibus lanceolato-subulatis acutissimis albo-subcartilagineis* stria dorsali herbacea uninervi, *petalis calyce triplo brevioribus.* ☉. In collibus siccis et campis arenosis, (Mähr., Oestr., Kärnth., Steyerm., Oberbaiern, Tyrol, Wallis, am Genfersee; auf d. Rheinfläche im Oberelsafs u. v. Dürkheim u. Darmstadt bis Mainz u. Ingelheim.) Jul. Aug. Sepala valde inaequalia. Arenaria fasciculata Jacq. austr. t. 182. Alsine fasciculata M. et K. D. fl. 3. 288. Sabulina fastigiata Rchb. fl. exc. p. 786., (nec Arenaria fastigiata Smith, quae secundum Hookerum ad praecedentem speciem pertinet.) — A. fasciculata Gouani, in illustratione, et Sibth., in flora graeca descriptae mihi ignotae sunt. — Variat:

β. pubescens; pedunculi, pedicelli et calyces pilis glanduliferis patentibus adspersi.

14. A. TENUIFOLIA (Wahlenb. helv. p. 87.) *fol. subulatis trinerviis,* caulibus dichotomis, floribus fasciculatis, pedicellis calycem pluries excedentibus, *sepalis lanceolato-subulatis trinerviis margine membranaceis, petalis ovalibus basi angustioribus calyce brevioribus.* ☉. In agris, campis, montosis, (im ganzen Gebiete, doch nicht überall.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 290. Arenaria tenuifolia L. sp. 607. Sabulina tenuifolia Rchb. fl. exc. p. 785. Alsinella viscosa Hartm. skand. 176. Vaill. par. t. 3. f. 1. Variat floribus capsulisque majoribus et dimidio minoribus, ut Arenaria serpyllifolia aliaeque, et

β. viscosa, superne pilis glanduliferis patentibus obsessa: Al-

sine viscosa Schreb. spicil. p. 30. Sabulina viscosa Rchb. fl. exc. p. 786. Hanc capsulis calyce longioribus, et illam, varietatem α, capsulis calyce brevioribus, ad Rhenum ipse legi, nec ibidem in planta viva alias et constantes notas, quibus ut species distinguerentur, detegere potui. Ab A. verna et affinibus speciebus differunt primo intuitu defectu caulium sterilium.

7. **CHERLERIA** (L. gen. n. 775.) Cal. 5 sepalus. Pet. o, rarius 5. Stam. 10; filamenta exteriora, sepalis opposita, basi glandulis 2, lineari-oblongis fulta, iisque adnata. Ovarium multiovulatum. Styl. 3. Caps. 3 valvis. (Characteres hujus generis apud omnes auctores hucusque non rite expositi sunt.).

1. C. SEDOIDES (L. sp. 608.) ♃. Ad rupes humidiusculas alpium editiorum, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. D. fl. 3. 296. Jacq. a. t. 284. Petalis quidem plerumque caret planta, in minimo rudimento tamen illa non raro quoque adsunt, rarissime vero maiora, longitudine calycis et candida occurrunt. Variat itaque, sicut Alsine arctioides:

α. floribus apetalis et

β. floribus corollatis, petalis candidis longitudine calycis, vel brevioribus staminiformibus viridibusque. — „Planta polygamodioica, apparet, ut Stellaria graminea, in forma longi- et brevistyla" v. Salis-Marschlins in litt.

8. **MOEHRINGIA** (L. gen. 494.) Cal. 4, 5 sepalus. Pet. 4, 5 integra, vel leviter emarginata. Stam. 8, 10. Ovarium multiovulatum. Styl. 2, 3. Caps. 4, 6 valvis. Sem. ad umbilicum appendice arilliformi. (Flores omnium albi. Sem. laevissima nitida.)

1. M. MUSCOSA (L. sp. 515.) *fol. filiformibus acutis semiteretibus enerviis glabris viridibus*, caulibus caespitosis procumbentibus, pedunculis terminalibus bi-septemfloris, sepalis ovato-lanceolatis acutis uninerviis, *floribus octandris tetrapetalis*, petalis calycem superantibus. ♃. Ad rupes humidiusculas umbrosas reg. subalpinarum, (dch d. g. Alpenk.; in Mähr.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 271. Jacq. a. t. 449. Occurrit rarius floribus pentapetalis decandris.

2. M. PONAE (Fenzl. darst. d. verbr. d. als. p. 46. in tab. syn.) *fol. linearibus teretibus obtusis breviter mucronulatis enerviis carnosis glabris glaucis*, caulibus caespitosis procumbentibus, pedunculis terminalibus subbifloris, sepalis ovato-lanceolatis obtusis trinerviis, *floribus decandris pentapetalis*, petalis calycem superantibus. ♃. Ad rupes praeruptas convallium et montium, (in Südtyrol, Host.) Mai. Jun. Sabulina Ponae Rchb. fl. exc. p. 790. Arenaria bavarica L. sp. 607. Folia triplo crassiora, quam in antecedente; caules valde fragiles. G.

3. M. POLYGONOIDES (M. et K. D. fl. 3. 272.) fol. lineari-filiformibus basin versus attenuatis subcarnosis enerviis, caulibus caespitosis procumbentibus, *pedunculis lateralibus* uni-plurifloris, sepalis ovato-lanceolatis obtusis siccatis trinerviis, petalis calycem superantibus. ♃. In pascuis saxosis et inter lapides deciduos alpium editiorum, (Schw. u. dch d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 3. 272. Arenaria polygonoides Wulf. in Jacq. collect. 1. 241. t. 15.

A. obtusa All. ped. 2. p. 114. t. 64. f. 4. Stellaria ciliata Scop. carn. v. 1. p. 315. Cerastium filifolium Vest. sec. cl. Zahlbruckn. Sabulina polygonoides Rchb. fl. exc. p. 790.

4. M. VILLOSA (Fenzl. darst. d. verbr. d. alsin. p. 46. in tab. syn.) *fol. lanceolato-linearibus* acutis basin versus attenuatis *enerviis*, *infimis multo minoribus ellipticis* in petiolum folio ipso breviorem contractis, caulibus caespitosis adscendentibus, pedunculis terminalibus uni-trifloris, pedicellis defloratis refractis, sepalis lanceolatis acutis enerviis, petalis calycem superantibus. ♃. In montosis et alpinis, (am Poresen über Zarz in Oberkrain.) Jun.-Aug. Arenaria villosa Wulf. in Jacq. collect. 4. 319. D. fl. 3. 269. Sem. matura nondum vidi. Occurrit:

α. caule foliis pedunculis calycibusque undique pubescentibus, et

β. *glabrescens*, tota glabra. Freyer. in Rchb. fl. g. exs. n. 1787.

5. M. DIVERSIFOLIA (Dolliner. conf. bot. ztg. 22. 1. 2.) *fol. lineari-lanceolatis* acutis basi in petiolum attenuatis, *infimis ovatis* acutis petiolatis, *petiolo folium bis terve superante*, pedunculis terminalibus 1-3 floris, defloratis porrectis, sepalis ovatis uninerviis, exterioribus acutis, interioribus obtusis, petalis calycem aequantibus. ♃. In rupibus calcareis umbrosis, (längs der Save in Unterkrain, in der Gegend v. Roschach in Untersteyerm., nach schriftl. Angabe, Dolliner; im Gemsgraben bei Stainz ebenfalls in Untersteyerm., Zechenter.) Jun. Jul.? Species antecedentem cum sequente connectens.

6. M. TRINERVIA (Clairv. man. d'herboris. p. 150.) *fol. omnibus ovatis* acutis *3-5 nerviis*, inferioribus petiolatis, petiolo folium aequante, caule ramoso, sepalis acutis trinerviis, nervis approximatis, intermedio validiore carinato, petalis calyce brevioribus. ⊙. In dumetis et sylvis subhumidis. Mai. Jun. Arenaria trinervia L. sp. 605. A. trinervis Sm. brit. 478. Schk. t. 122.

9. ARENARIA (L. gen. 569.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, integra, vel leviter emarginata. Stam. 10. Ovarium multiovulatum. Styl. 3. Caps. 6 valvis. Sem. appendice arilliformi destituta. (Flores albi.)

1. A. MARSCHLINSII (Koch. D. fl. suppl. ined.) *foliis ovatis acuminatis sessilibus* infimis in petiolum brevem contractis, caulibus adscendentibus dichotomis pauciculatis, floribus alaribus axillaribusque, *sepalis* ovato-lanceolatis cuspidato-acuminatis trinerviis *corolla sesquilongioribus*, *margine scarioso interiorum parte herbacea sepali duplo angustiore*, petalis ovatis. ⊙. In alpibus altissimis in vicinia molium glacialium, (Schw. auf d. Splügen, Getroz, über Zermatten, über St. Moritz im Oberengadin; Tyrol, Wormser Joch, Salenuferner.) Jul. Aug. A. serpyllifolia var. β. alpina Gaud. helv. 3. 192., cum synon. A. viscidae Hall. fil., quod vero b. Hegetschweiler, in Schw. fl. p. 426., ad Arenariae serpyllifoliae varietatem viscidam, in planitiebus nascentem, adducit. Capsula oblonga, non ita ventricosa, ut sequentis. Pilos visco-

sos nunquam observavit v. Sal. Marschl.; tota planta setulis copiosis brevibus tecta est.

2. A. SERPYLLIFOLIA (L. sp. 606.) *fol. ovatis acuminatis sessilibus*, inferioribus in petiolum brevem contractis, caulibus adscendentibus dichotomis paniculatis, floribus alaribus axillaribusque, *sepalis* lanceolatis acuminatis trinerviis *corolla sesquilongioribus, margine scarioso interiorum latitudine partis herbaceae*, petalis ovalibus basin versus attenuatis. ☉. In campis, praecipue locis arenosis; in alpes adscendens. Jul. Aug. D. fl. 3. 265. Capsula inferne ventricosa. Variat:

β. glutinosa; minor, erecta vel adscendens, superne pilis glanduliferis tecta: A. viscida Lois. nut. p. 68, et Hall. fil. sec. Hegetschw.

γ. tenuior; caulis et pedunculi dimidio tenuiores, calyces et petala capsulaque dimidio minores, caeterum planta glabra vel glanduloso-pilosa. Eadem ratione se habet ad Arenariam serpillifoliam, atque Alsine viscida ad A. tenuifoliam.

Arenaria gothica Fries, nov. fl. suec. mant. 2. p. 33., in dit. fl. nostrae nondum lecta, est species quasi intermedia inter A. serpyllifoliam et A. ciliatam. Radicem, habitum et folia A. serpyllifoliae, flores vero A. ciliatae habet.

3. A. CILIATA (L. sp. pl. 2. 608.) *fol. ovatis lanceolatisve acutiusculis in petiolum brevem decurrentibus*, basi setoso-ciliatis, caulibus caespitosis adscendentibus, floribus terminalibus subpaniculatis solitariisque, sepalis siccitate nervosis, *petalis calyce longioribus* ovatis breviter unguiculatis. ♃. In locis saxosis et glareosis alpium, (Schweiz, u. deb d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 3. 266. Variat:

α. fol. plerumque latioribus siccitate magis nervoso-venosis et caulibus apice 3-7 floris: A. ciliata Wulf. in Jacq. coll. 1. t. 16. f. 2.

β. frigida; fol. plerumque angustioribus, siccitate minus nervosis, et caulibus 1-2 floris: A. multicaulis L. sp. 605. Wulf. in Jacq. coll. 1. t. 17. f. 1. Non magis multicaulis, quam var. *α*. Caeterum Wulfenius ipse, qui utramque vivam observavit, et ampla descriptione illustrare conatus est, de differentia specifica dubitat; conf. Jacq. l. c. p. 246.

4. A. BIFLORA (L. mant. 78.) fol. subrotundis obtusis breviter petiolatis basi setoso-ciliatis, caudiculis procumbentibus stoloniformibus, *ramulis floriferis lateralibus brevissimis dense foliosis apice 1-2 floris*, sepalis obsolete uninervibus, petalis calyce longioribus ovalibus basin versus attenuatis. ♃. In locis rupestribus, humidis, et ad rivulos alpium editiorum, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. 208. Jacq. ic. rar. t. 83.

5. A. GRANDIFLORA (All. ped. 2. 113.) *fol. lanceolato-subulatis aristatis margine incrassatis* subtus uninerviis, nervo valido, caudiculis caespitosis, caulibus adscendentibus 1-3 floris, sepalis ovato-lanceolatis acuminatis aristatis uninerviis, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus. ♃. In pratis saxosis, montosis, (westl. Schw. auf d. Chasseron, Saleve u. Suchet; Mähr. auf den

Polauer

Polaocr Bergen; Krain hioter Görz; bei Wien.) Mai-Jul. D. fl. 3. 270. A. juoiperina Vill. delph. 624. Stellaria acoleata Scop. carn. 1. 316.

10. HOLOSTEUM (L. geo. n. 104.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, deotata. Stam. 5 vel 3, 4. Ovariom multiovulatom. Styl. 3. Caps. apice sexvalvis. Sem. peltata, hic convexiuscula et sulco exarata, illic concava et carina prominente perducta.

1. H. UMBELLATUM (L. sp. 130.) floribos umbellatis. ⊙. In campis et cultis, planitierum et mootium humiliorum. Mart.-Mai. D. fl. 1. 725. Schk. t. 20. Alsioe umbellata DC. fl. fr. 4384. Flores albi, rarius rosei.

11. STELLARIA (L. gen. n. 568.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bifida vel bipartita. Stam. 10. Ovar. multiovulatum. Styl. 3. Capsula sexvalvis. — Flores omoium albi.

Sect. I. DICHODON, Bartling. Capsula apice in dentes dehiscens; columella linearis elongata.

1. S. VISCIDA (Marsch. v. Bieberst. fl. t. c. 1. 342.) *caule tereti* striato superne dichotomo paoiculato multifloro *pedicellis calycibus margineque foliorum viscoso-pubescentibus*, *fol. linearibus*, ioferioribus petiolatis subspatbulatis, petalis calyce loogioribus. ⊙. Io pascuis siccis, (Schles., Mähr. u. Oberbaden.) Mai. Juo. D. fl. 3. 261. St. h. 63. Cerastium aoomalum W. et Kit. pl. r. h. t. 22. G.

2. S. CERASTOIDES (L. sp. 604.) *caule tereti* procumbente apice adscendeote *unifariam piloso* tri-multifloro, peduoculis pubescentibus, defloratis refractis, *fol. sessilibus oblongo-lanceolatis* acutiusculis glabris, ioferioribus obtusis basi angustatis, supremis subovatis acotis, petalis calyce loogioribus. ♃. Io locis humidis, et ad rivulos io alpibos editioribus, (Schweiz o. dch d. g. Alpeokette.) Jul. Aug. D. fl. 3. 260. St. h. 64. S. multicaulis Willd. sp. 2. 714. Cerastium refractum All. ped. 2. p. 117. C. trigynom Vill. delpb. 3. 645. C. stellarioides Hartm. skaod. fl. p. 181.

Sect. II. HYLEBIA. Capsula ueque ad medium et ultra in valvulas dehiscens; columella linearis elongata.

3. S. NEMORUM (L. sp. 603.) *caule* adsceodeote *superne villoso*, *fol. petiolatis cordatis acuminatis*, rameis sessilibus, panicula dichotoma, sepalis laoceolatis, petalis profunde bifidis calyce duplo loogioribus, capsula oblonga calyce longiore. ♃. In oemoribus humidis et ad rivulos in regiooibus mootaois et subalpinis, ioque plaoitiebus Germaoiae septemtriooalis. Mai-Jul. D. fl. 3. 251. St. h. 63. — S. latifolia Pers. syn. 1. 501., non DC., compreheodit specimioa maiora, foliis loogioribos, minos evideoter cordatis.

Sect. III. STELLARIA. Capsula usque ad medium et ultra in valvulas dehiscens, basi rotundata vel paulum attenuata; columella brevissima.

4. S. MEDIA (Vill. delph. 3. 615.) *caule* adscendente dichotomo *unifariam piloso*, *fol. ovatis breviter acuminatis petiolatis*, *superioribus sessilibus*, floribus alaribos terminalibusque, petalis caly-

cem aequantibus brevioribusque bipartitis, capsula oblonga calycem superante. ⊙. In cultis, ruderatis, ad vias, fossas, ubique. Floret fere per totum annum. D. fl. 3. 251. Alsine media L. sp. 389. St. h. 1. Variat in solo pingui humido:

β. major, floribus decandris: S. neglecta Weihe ap. Bl. et Fingerh. comp. 1. 560. S. umbrosa Opitz. ap. Rchb. fl. g. exs. n. 895.

5. S. BULBOSA (Wulfen. in Jacq. collect. 3. 21.) caule erecto simplici vel semel-bis-dichotomo subtrifloro, fol. ellipticis acutis in petiolum brevem angustatis, *pedunculis defloratis arcuato-reflexis, rhizomate horizontali filiformi napulis obsito*. ♃. In nemoribus umbrosis ad quercuum annosarum pedes, (bei Laibach in Krain u. Tanzelsdorf in Steyermark.) Apr. Mai. D. fl. 3. 249. Jacq. ic. rar. t. 468. St. h. 59. Stellaria dichotoma Scop. carn. 1. 314. G.

6. S. HOLOSTEA (L. sp. 603.) caule adscendente tetragono, *fol.* sessilibus lanceolatis *longe acuminatis margine carinaque scabris*, corymbo dichotomo, *bracteis herbaceis*, sepalis enerviis, petalis semibifidis calyce duplo longioribus, capsula globosa calycem aequante. ♃. In locis graminosis sylvarum, ad sepes et dumeta, (durch d. ganze Gebiet; in d. Schweiz seltener.) Apr. Mai. D. fl. 3. 252. Schk. t. 122.

7. S. GLAUCA (Withering. arrang. 1. 420.) *caule* erecto debili quadrangulari *foliisque sessilibus lineari-lanceolatis* acutis *glaberrimis*, corymbo dichotomo, *bracteis scariosis margine glabris*, sepalis trinerviis, petalis bipartitis calyce longioribus, capsula oblongo-ovata calycem aequante. ♃. In pratis humidis, ad paludes et piscinas, (in D. überall; in d. Schw. bisher bloſs im C. Basel.) Jun. Jul. D. fl. 3. 254. St. h. 63. S. graminea β. L. sp. 604. S. palustris Retz. pr. p. 106. Variat intense glauca et viridis, floribus et majoribus et minoribus, petalis calycem aequantibus, et caule 1-2 floro, et 6-9 floro. Varietas fol. viridibus et caule 1-2 floro: S. Dilleniana Moench. hass. n. 364. Roth. cn. 2. 313. S. flaccida Peterm. fl. lips. p. 324.

8. S. GRAMINEA (L. sp. 604. α.) *caule* diffuso quadrangulari *glabro, fol.* sessilibus lanceolatis acutis *glabris basi ciliatis*, corymbo dichotomo, *bracteis scariosis margine ciliatis* sepalis trinerviis, petalis bipartitis calycem aequantibus, capsula oblonga calycem superante. ♃. In pratis, ericetis, campis. Mai.-Jul. D. fl. 3. 255. St. h. 63. St. arvensis Hopp. taschenb. 1792. Occurrit floribus minoribus et duplo maioribus, quae varietates, observante Schummelio, sexum polygamo-dioicum indicant; conf. fl. sil. 1. 417.

9. S. FRIESEANA (Seringe. in DC. prodr. 1. 397.) caule diffuso quadrangulari *superne scabro, fol. sessilibus lanceolato-linearibus* acutis basin versus attenuatis margine costaque scabris, panicula dichotoma subcorymbosa, *bracteis scariosis*, sepalis enerviis, siccatis basi trinerviis, nervo medio excurrente, petalis bipartitis calycem aequantibus, capsula ovato-oblonga calycem superante. ♃. In locis graminosis, (bisher bloſs im Gesenke der Sudeten u. nach Nolte im Lauenburgischen.) Jul.-Sept. Stellaria longifolia

Fries nov. fl. suec. ed. 2. p. 117. D. fl. 3. 256. St. h. 63. — Specimen S. longifoliae Mühlenbergii, ab auctore ipso, in collectione Willdenowiania asservatum, certissime propriam speciem constituit, tam a S. graminea, quam a S. Frieseana diversam. G.

Sect. IV. Larbrea St. Hilaire mem. plac. lib. 81. Capsula usque ad medium et ultra in valvulas sex dehiscens, basi attenuata, hinc calycis basis breviter infundibuliformis. (Non solum Larbrea et Honckenya plantis perigynis adnumerandae sunt, sed omnis Alsinearum ordo. In omnibus discus perigynus adest, stamina et glandulas gerens, in cujus medio ovarium parva basi infixum est; sed ab inferiore parte ovarii, cui arcte applicatur, plerumque adeo tegitur, ut non nisi ovario remoto sub oculos cadat. Ovarii basis in S. uliginosa magis attenuata apparet, quam e. g. in S. graminea, at fabrica disci perigyni in utraque plane eadem est.)

10. S. uliginosa (Murray prodr. stirp. gött. p. 55. 1770.) *caule* diffuso quadrangulari *glabro*, *fol.* sessilibus oblongo-lanceolatis *glabris basi ciliatis*, panicula dichotoma, *bracteis scariosis margine glabris*, sepalis trinerviis petalis bipartitis calyce brevioribus, capsula ovata calycem subaequante. ☉. In pratis paludosis ad ripas, fossas, fontes. Jun. Jul. D. fl. 3. 259. S. graminea *γ*. L. sp. 604. S. Alsine Reichard. fl. m. franc. n. 286. 1772. St. h. 1. S. aquatica Poll. pal. 1. p. 422. 1776. S. Dilleniana Leers herb. n. 423. S. fontana Wulf. in Jacq. coll. 1. 327. S. hypericifolia Wigg. prim. p. 34. Larbrea aquatica St. Hil. l. c. DeC. prodr. 3. p. 366., non Ser. Variat et maior et minor et quoque fol. saturatius viridibus.

11. S. crassifolia (Ehrh. beitr. 3. p. 60.) *caule* diffuso erectove *quadrangulari glabro*, denique superne paniculato, *fol. sessilibus oblongo-lanceolatis* glaberrimis, pedunculis solitariis alaribus, *bracteis herbaceis*, sepalis enerviis siccatis basi subtrinerviis, petalis bipartitis capsulaque calyce longioribus. ♃? In pratis humidis solo torfaceo, (von Westphalen dch Hanover nach Brandenb. u. d. Lausitz, u. nach Oldenb., Holst., Mecklenb. u. Pomm.) Jul. Aug. D. fl. 3. 257. St. h. 63. S. dichotoma Wigg. prim. p. 34. — Sepala in planta sicca saepe subtrinervia. Num ab hac satis differat S. elodes MB. in litt. ad Besserum, in locis natalibus ulterius inquirendum est. G.

12. MOENCHIA (Ehrh. beitr. 2. 277.) Cal. 4-5 sepalus. Pet. 4-5, integra vel retusa. Stam. 4-8-10. Ovarium multiovulatum. Styl. 4-5. Caps. apice 8-10 valvis. — Flores albi.

1. M. erecta (Flor. der wett. 1. p. 219.) caule subbifloro, *petalis calyce triente brevioribus*, stylis recurvatis ovario sub anthesi duplo brevioribus, floribus tetrandris. ☉. In pascuis et ericetis, (hin u. wieder dch d. g. Gebiet.) Apr. Mai. D. fl. 1. 363. Vaill. par. t. 3. f. 2. Moenchia quaternella Ehrh. beitr. 2. 277. M. glauca Pers. syn. 1. 153. Sagina erecta L. sp. 185. Alsinella erecta Moench. meth. 222. — Moenchia octandra, Europam australem inhabitans, differt caule altiore, multifloro, et floribus octandris.

2. M. mantica (Bartling. cat. sem. h. Gött.) caule dichotomo tri-multifloro, *petalis calyce duplo longioribus* stylis rectis ovario sub anthesi duplo longioribus, flor. 8-10 andris. ☉. In locis herbidis, (Krain u. südl. Tyrol, C. Tessin u. im Veltlin.) Mai.

Jun. Cerastium manticum L. sp. 629. Stellaria mantica DC. fl. fr. 3. p. 794. Gaud. helv. 3. 182. D. fl. 3. 358. St. h. 63. Malachium manticum Rchb. fl. exc. p. 795. Koch. syn. ed. 1. 120.

13. MALACHIUM (Fries fl. halland. p. 77.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bipartita. Stam. 10. Ovarium multiovulatum. Styl. 5. Caps. 5 valvis, valvulis bifidis.

1. M. AQUATICUM (Fries l. c.) caulibus decumbentibus scandentibusque basi radicantibus, *fol. cordato-ovatis* acuminatis sessilibus, caulium sterilium petiolatis, petiolo folium subaequante, panicula dichotoma divaricata glanduloso-pilosa, bracteis herbaceis, petalis bipartitis. ♃. Ad dumeta humidiuscula, ripas, et fossas. Jun.-Aug. Cerastium aquaticum D. fl. 3. 331. St. h. 63. Stellaria aquatica Scop. carn. 1. 319. Larbrea aquatica Ser. in DC. pr. 1. 395, nec St. Hilaire.

14. CERASTIUM (L. gen. n. 585.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5, bifida vel crena acuta emarginata. Stam. 10. Ovar. multiovulatum. Styl. 5. Caps. apice 10 valvis. — (Flores albi. In Cerastio tetandro pars quinta fructificationis deficit.)

Sect. I. ORTHODON. (Ser. ap. DC. pr. I. 415.) Capsula apice magis minusve cursum curvata, dentibus rectis; margine revolutis.

§. 1. Radix simplex, annua vel biennis; caules erecti vel adscendentes, rarius basi radicantes; caudiculi perennantes nulli.

* Petala calycem aequantia vel eodem breviora.

1. C. GLOMERATUM (Thuillier fl. par. 225.) caule erecto vel adscendente, fol. subrotundis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramis glomeratis, *bracteis omnibus herbaceis calycibusque apice barbatis*, *pedicellis fructiferis calycem aequantibus brevioribusque*, petalis calycem subaequantibus. ⊙. In agris et locis cultis subhumidis, ad ripas et fossas. Mai.-Aug. D. fl. 3. 338. St. h. 63. C. ovale Pers. syn. 1. 521. C. vulgatum herbarii Linnaeani, Smith. brit. 496. C. viscosum Fries nov. ed. 2. 125. Gaud. helv. 3. 240. C. rotundifolium Denkschr. d. regensb. ges. 1818. 2. 113. Rami in planta florente semper glomerati, tantum in fructifera denique diffusi. Variat:

β. *eglandulosum*, pilis omnibus eglandulosis.

γ. *apetalum*, petalis nullis: C. apetalum Dumort. obs. bot. p. 47.

2. C. BRACHYPETALUM (Desportes in Pers. syn. 1. 520.) caule erecto vel adscendente, fol. oblongis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis paniculae ramulis superioribus aggregatis, *bracteis omnibus herbaceis calycibusque apice barbatis*, *pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus*, petalis calycem subaequantibus brevioribusque. ⊙. In collibus herbidis, locis montanis, incultis, (zerstreut dch d. g. Gebiet.) Mai. Jun. D. fl. 3. 339. C. viscosum Poll. pal. 1. 448. C. barbulatum Wahlb. carp. p. 137. C. strigosum Fries nov. ed. 2. p. 131. Variat, ut omnes affines, pilis eglandulosis in superiore caulis parte, in pedicellis, calycibusque et

β. *glandulosum*, pilis in partibus enumeratis glandulosis.

Cerastium hic propositum est C. brachypetalum Loiselerii,

DeCandollii omniumque botanicorum gallicorum ex longa annorum serie, hinc nomen, quamvis haud satis congruum, retinui.

3. C. SEMIDECANDRUM (L. sp. 627.) *caule erecto vel adscendente*, foliis oblongis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis, *bracteis omnibus sepalisque semiscariosis apice glabris eroso-denticulatis*, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus deflexis, petalis calycem subaequantibus brevioribusque. ⊙. In arvis, ericetis, collibus apricis. Mart.-Mai. D. fl. 3. 340. St. b. 63. C. viscidum Link. en. 1. 433. C. viscosum Pers. syn. 1. 521. C. pellucidum Chaub. in St. Amans fl. agen. p. 181. Variat:

β. glandulosum, valde viscidum;

γ. glaberrimum, pili in tota planta omnino nulli: C. macilentum Aspegren. Bleck. fl. p. 34. Rchb. ic. fig. 379. 380. Hoc prope Güstrow. detexit D. John.

4. C. GLUTINOSUM (Fries. fl. halland. 51.) *caule erecto vel adscendente*, fol. oblongis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis, bracteis *inferioribus herbaceis, superioribus calycibusque margine scariosis apice glabris stria herbacea subexcurrente*, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus horizontaliter patentibus, petalis calycem subaequantibus. ⊙. In arvis, pascuis siccis, (zerstreut dch d. g. Gebiet.) Apr. Mai. C. pumilum D. fl. 3. 344. St. h. 63. C. Grenieri Schultz. fl. gall. et G. exs. Cent. 1. introd. p. 6. C. semidecandrum Pers. syn. 1. 521. C. ovale Bess. galic. 1. 294, nec Pers. Variat:

α. obscurum, atro-virens, bracteis superioribus margine scarioso angustissimo. C. Grenieri *α* Schultz. l. c. C. obscurum Chaub. in St. Am. fl. agen. 181. t. 4. f. 1. Marginem scariosum istum semper reperi.

β. pallens, pallidius viride, bracteis superioribus latius scarioso-marginatis. C. Grenieri *β* Schultz. l. c.

Varietati *α* C. glutinosi simillimum est C. litigiosum De Lens. ap. Loisel. fl. gall. ed. 2. p. 323. Schultz. fl. gall. et germ. exs. cent. 1. n. 16.; diff. tantum pedunculis paulo longioribus petalisque calyce sesquilongioribus. Hoc in dit. fl. nostrae nondum lectum est.

Cerastium tetrandrum Curt. lond. fasc. 6. t. 31., (Sagina cerastoides E. bot. 3. t. 166. St. b. 64., Esmarchia cerastoides Rchb. fl. exc. p. 793.,) in insulis Manoe et Lyst, Holsatiae conterminis, a Cl. Nolt. lectum, differt a simili C. glutinoso fol. angustioribus, oblongo-linearibus, inferioribus in petiolum longum angustatis, fere spathulatis, bracteis vero latioribus, ovatis, omnibusque herbaceis, panicula denique tota soluta et parte quinta floris fructusque deficiente. Quandoque quidem, obs. Cl. Smithio, floribus pentapetalis, decandris, pentagynis, ut reliqua Cerastia, occurrit, tamen caeteris characteribus bene distinctum est.

5. C. TRIVIALE (Link. en. b. berol. 1. 433.) *caulibus adscendentibus, lateralibus basi radicantibus*, fol. oblongis ovatisve, infimis in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis; *bracteis calycibusque margine scariosis apice glabris*, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus, *petalis*

calycem subaequantibus. ⊙ et ⊙. In agris et cultis subhumidis, pratis, ad ripas. Mai. in autum. D. fl. 3. 334. St. h. 63. C. vulgatum Wahlenb. suec. 289. Fr. nov. 2. 125. C. viscosum herbarii Linnoani sec. Sm. brit. 497.— Petala calycis longitudine vel paulo longiora. Variat:

β. glandulosum; pili pedunculorum et calycis glanduloso-viscidi: C. viscosum β. glandulosum v. Bönningh. prod. n. 565.

γ. holosteoides; folia et caulis ad paniculam usque glabra, hic linea pilorum decurrente notatus: C. vulgatum β. holosteoides Fr. nov. ed. 2. 126. St. h. 63.

δ. alpinum St. h. 63.; folia latiora, ovalia, flores paulo maiores. Haec varietas a C. alpino dignoscitur panicula multiflora, ramulis superioribus aggregatis, pilis rigidioribus brevioribus, caule elatiore, defectu rosularum sterilium, et petalis calycem aequantibus vel paulo tantum longioribus.

** Petala calyce duplo longiora.

6. C. CAMPANULATUM (Viv. annal. bot. 1. p. 2. p. 171.) *caulibus erectis vel adscendentibus non radicantibus, fol. oblongis infimis* in petiolum angustatis *subspathulatis*, panicula multiflora donique sparsa, bracteis inferioribus herbaceis, superioribus anguste scarioso-marginatis, pedicellis fructiferis calycem bis superantibus, *petalis calyce duplo longioribus.* ⊙ et ⊙. In agris et collibus herbidis, (im Wallis nach Schleich. u. Reichenb. fl. exc.) Apr. Mai. DeC. prodr. 1. p. 417. C. praecox Tenor. fl. neap. 1. p. 27. Flores in fundo magis aperti, quam in affinibus, tamen non stricto campanulati dicendi; a medio extrorsum patent. H.

7. C. SYLVATICUM (Waldst. et Kit. p. rar. hung. 1. p. 100. t. 97.) *caulibus adscendentibus, lateralibus basi radicantibus, fol. infimis ovatis acutis in petiolum abrupte contractis*, intermediis oblongis *superioribus lanceolatis attenuato-acuminatis*, panicula multiflora denique sparsa, bracteis inferioribus herbaceis, superioribus anguste scarioso-marginatis, pedicellis fructiferis elongatis, *petalis calyce duplo longioribus.* ⊙. In sylvis subhumidis, (bis jetzt bloſs in der Gegend von Mauerbach bei Wien, D. Rohde; bei Triest, Biasoletto; bei Marburg in Steyerm., Maly.) Jun. Jul. D. fl. 3. 333. St. h. 63. G.

§. 2. Radix multiceps, caudiculi, quamvis graciles, tamen perennant, et quotannis caules floriferos sterilesque protrudunt.

8. C. LATIFOLIUM (L. sp. 629.) *candiculis caespitosis* procumbentibus, caulibus adscendentibus, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectiusculis uni-trifloris, fol. ellipticis lanceolatisve, *bracteis herbaceis*, pedicellis defloratis infractis, petalis calyce subduplo longioribus. ♃. In alpibus altioribus tam graniticis quam calcareis, (doch d. ganze Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 3. 355. St. h. 24. Caudiculi steriles longitudine fertilium, non rosulati; pili caulis et foliorum crassiusculi, conspicue articulati, glanduliferi, intermixtis rarioribus, longioribus, simplicibus. Variat fol. glaucescentibus, et

β. glabriusculum; caulis inferne et folia utrinque glabra, haec margine tantum ciliata. St. h. 64.

γ. grandifolium; folia lato-ovata, acuta, valde approximata, pedicellus brevis, vix flore longior. St. h. 64, petalis e specimine sicco haud bene delineatis; sunt enim profunde biloba ut in specie primaria. C. latifol. γ. intermedium Gaud. helv. 3. 249. C. flexuosum Hegetschw. fl. helv. app. 2. 454.

δ. glaciale; caulis brevis, fol. elliptico-oblonga: C. glaciale Gaud. in DeC. prod. 419. n. 47. C. latifolium δ. subacaule Gaud. helv. 3. 250. C. uniflorum Mur. bot. val. 60. C. glaciale St. h. 64., icon refert specimina paulo altiora, a cl. Sering. sub hoc nomine missa.

ε. pedunculatum; caulis brevis, fol. lanceolata: C. pedunculatum Gaud. helv. 3. 251. C. filiforme Schleich., St. h. 64; icon ad specimina, ab ipso auctore accepta, delineata. — Formae, sub δ. et ε. prolatae, vix varietates dicendae sunt, quum non nisi altitudine minore a formis latifoliis et angustifoliis speciei primariae differant.

9. C. ALPINUM (L. sp. 628.) *caudiculis repentibus*, sterilibus rosulatis, caulibus floriferis adscendentibus uni-quinquefloris, fol. ellipticis lanceolatisve, *bracteis herbaceis apice anguste scariosis, pedunculis defloratis* oblique patentibus, petalis calyce subduplo longioribus. ♃. In alpibus et subalpinis, rarius cum fluviis descendens, (dch d. g. Alpenk., mit der Isar bis München, auf d. Gipfel d. Babia Gora in Schles.) Mai.-Aug. D. fl. 3. 351. St. h. 64. Centunculus alpinus Scop. carn. 1. p. 321. Differt a C. arvensi caudiculis sterilibus rosulatis, caule paucifloro, pedunculis defloratis infractis, calyce corollae adpresso et pilis longioribus; a C. latifolio, caudiculis rosulatis, pilis longioribus, et bracteis superioribus margine membranaceo instructis. Variat:

β. glanduliferum; caulis superne et pedunculi pilis glanduliferis tecti.

γ. lanatum; pilis lanatis dense tectum et e longinquo canum: C. lanatum Lam. enc. 1. 680. St. h. 64. C. alpinum Wulf. in Jacq. coll. 3. 19. Haec varietas occurrit:

δ. glutinosum; caulis superne et pedunculi pilis glanduliferis viscosissimi: C. Soleirolii Ser. in Dub. bot. gall. 87.

In Suecia occurrit fere totum glabrum: C. alpinum β. glabratum Wahlenb. suec. 290. C. glabratum Hartm. skand. 181. St. h. 64.

10. C. OVATUM (Hoppe denkschr. d. regensb. bot. ges. 1818. p. 114.) *caudiculis prostratis basi radicantibus*, caulibus caespitosis, florigeris adscendentibus 6-9 floris, fol. inferioribus lanceolatis, superioribus ex ovata basi attenuato-acutis, *bracteis margine scarioso lato glabro basi subciliato, pedunculis hirto-pubescentibus, defloratis* oblique patentibus, petalis calyce duplo longioribus. ♃. In glareosis rivulorum alpium altiorum, (in Kärnthen, Hoppe! u. Steyermark, Angelis!) Jun.-Aug. St. h. 64. C. carinthiacum Vest. in Hoppe tascbenb. 1808. G.

11. C. ARVENSE (L. sp. 628.) *caudiculis prostratis basi radicantibus*, caulibus adscendentibus, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15 floris, fol. lineari-lanceolatis linearibusve,

bracteis lato-scarioso-marginatis, pedunculis hirto-pubescentibus, defloratis erectis calyce cernuo, petalis calyce duplo longioribus. ♃. In campis, collibus apricis, ad viarum et agrorum margines; adscendens in subalpinas et alpes altissimas. Apr. Mai., in alpibus serius. D. fl. 3. 347. St. b. 8. Vaill. par. t. 30. f. 4, 5; icon minime ad C. repens referenda. Variat fol. angustioribus, anguste linearibus, et latioribus, rarius fere ovalibus, erectis, patentibus et reflexis, pilisque pedunculorum glandulosis eglandulosisve, horizontaliter patentibus et reflexis, atque

β. *strictum;* caulis et folia glabra, haec basi ciliata. C. strictum Haenke in Jacq. coll. 2. p. 65. St. h. 64. (C. strictum L. sp. 629, sec. descriptionem, ad Arenariam grandifloram All. pertinere videtur.) Non amplius quoque separo:

γ. *suffruticosum;* folia erecta, rigidiora, bracteae margine scarioso latiore cinctae, et basi tantum ciliatae, vel margine fere glabrae: C. suffruticosum L. sp. 629. D. fl. 3. 349. St. h. 64. C. laricifolium Vill. delph. 3. 644. Hoc in Tyroli australi. Secundum Cl. Reichenb. C. suffruticosum Linn. ad varietatem glabrescentem C. grandiflori referendum est.

12. C. REPENS (L. sp. 628. excl. syn. Vaill.) caudiculis prostratis basi radicantibus, *caulibus* adscendentibus *foliisque tomentosis*, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15 floris, fol. lineari-lanceolatis linearibusve, bracteis lato-scarioso-marginatis, *pedunculis lanato-tomentosis*, defloratis erectis calyce cernuo, petalis calyce duplo longioribus, *dentibus capsulae porrectis margine reflexis.* ♃. In locis apricis et muris, (bei Lüttich, Lej.; im Cant. Waadt u. Wallis an mehrern Orten; ob blofs verwildert?) Apr. Mai. D. fl. 3. 252. St. h. 64. Column. phyt. ed. 1592. App. p. 19. 20. C. tomentosum Lej. fl. d. spa. 2. 307. DeCand. prod. 1. 418. — Haec planta, ex synonymis, excluso Vaillantii, verum est C. repens Linnaei; et ab hoc differt C. tomentosum Linn. (saltem var. α, species primaria,) C. repens M.B. fl. t. c. 1. 360 et 3. 320., C. Biebersteinii DC. pr. 1. p. 418, quod b. Smith. pro vero C. tomentoso L. declaravit, (MB. l. c.) foliis latioribus et praecipue dentibus capsulae revolutis, qua de causa ad sequentem sectionem referendum est. Conf. iconem optimam in St. fl. b. 64.

Sect. II. STREPHODON (Ser. ap. DC. prod. 1. 414.) capsulae recta, dentibus circinato-revolutis.

13. C. GRANDIFLORUM (Waldst. et Kit. pl. r. hung. 2. t. 168.) caudiculis prostratis basi radicantibus, caulibus adscendentibus nodoso-articulatis, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15 floris, fol. anguste linearibus subcarnosis subtus convexis siccatis margine reflexis, *dentibus capsulae rectae circinato-revolutis.* ♃. In alpibus, (auf d. hohen Schwab in Obersteyerm., nach Müller; Rchb. fl. exc. p. 799.) Jul. Aug. Variat tomentosum, St. h. 64., et

β. *glabrum,* pedunculis crispule pubescentibus et pilis in basi foliorum flexuosis, non rigidis: C. grandiflorum β. bannaticum Rochel. bann. t. 2. f. 6. — St. h. 64, varietas tomentosa et glabra. G.

Ordo XV. ELATINEAE. Cambessedes. in mem. mus. 1. 225.

Cal. 3, 4, 5 fidus vel partitus, aestivatione imbricatus. Pet. tot, quot sepala, iis alterna, hypogyna. *Stam.* nnmero petalorum aequalia, vel dupla, libera, *hypogyna. Ovarium* liberum *3, 4, 5 loculare;* valvulis septigeris; loculis pluriovulatis. *Styli numero loculorum.* Fructus capsularis; placentae centrales. Sem. numerosa, exalbuminosa. Embryo rectus, vel cum semine curvatus; radicula ad hilum versa. *Folia exstipulata.*

1. ELATÍNE (L. gen. n. 502.) Cal. 3, 4 partitus. Pet. 3, 4. Stam. 3, 4, 6, 8. Styl. 3, 4. Caps. 3, 4 locularis, polysperma. Sem. filiformia, teretia, rectiuscula, vel hippocrepica.

1. E. Hydropiper (L. fl. suec. p. 132. sp. 572, excl. syn. Vaillantii et variet. β.) fol. oppositis petiolo brevioribus, flor. sessilibus vel brevissime pedunculatis tetrapetalis octandris, seminibus semicirculariter curvatis. ⊙. In locis inundatis et humidis, ad ripas fluviorum, piscinarum et lacuum, (bin n. wieder.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 66. Buxb. cent. 2. t. 37. f. 3. Schk. t. 109. b. „flores omnino sessiles" Wahlenb. suec. p. 245. E. Schkuhriana Drev. et Hayn. t. 71. 4. Rchb. fl. exc. p. 639. Calyx quadrifidus.

2. E. triandra (Schkuhr. 1. p. 345. t. 109. b.) fol. oppositis petiolo longioribus, flor. sessilibus tripetalis triandris, sem. leviter arcuatis. ⊙. Ad margines paludum et piscinarum, (Niesky in d. Lausitz, Wittenberg, Carlsruh, Regensburg, Pöls bei Grätz.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 68. St. h. 3. Calyx bifidus.

3. E. hexandra (DeC. fl. fr. 5. p. 609.) fol. oppositis petiolo longioribus, flor. pedunculatis, pedunculo longitudine fructus vel longiore, flor. tripetalis hexandris, sem. leviter curvatis. ⊙. In similibus locis, (bin n. wieder.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 68. DC. ic. rar. t. 43. f. 1. Vaill. par. t. 2. f. 1. E. tripetala Sm. engl. fl. 2. 246. E. Hydropiper L. sp. pl. 527, var. β. Cal. trifidus.

E. *major* A. Braun. syll. soc. ratisb. 1. p. 83. D. fl. 3. 69, in ditione fl. nostrae, quantum scio, nondum observata, dignoscitur floribus tetrapetalis octandris pedunculatis, pedunculo fructu triplo longiore et foliis seminibusque E. hexandrae. H. l. E. Hydropiper DC. fl. fr. 4. p. 771, ic. pl. rar. t. 43. f. 2. Rchb. fl. exc. p. 639. Schk. t. 109. α. Vaill. par. t. 2. f. 2.

4. E. Alsinastrum (L. sp. 526.) fol. verticillatis. ⊙?. In lacubus, piscinis, paludibus, (bin n. wieder.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 70.) Vaill. par. t. 1. f. 6. — E. alata Florae sedinensis ad Callitriches pertinet.

Ord. XVI. LINEAE. DC. theor. ed. 1. p. 217. prodr. 1. p. 423.

Cal. 4, 5 sepalus, persistens, aestivatione imbricatus. Cor. regularis. Pet. hypogyna tot, quot sepala, aestivatione contorta,

interdum unguibus inter se et cum staminibus cohaerentia. Stam. 5, petalis alterna, hypogyna, basi in annulum connata, interjectis dentibus, (rudimentis staminum interiorum,) petalis oppositis. Antherae birimosae. *Ovarium dissepimentis 4, 5, completis, e membrana duplici formatis, et 4, 5, incompletis, 8, 10 loculare; loculis 1 ovulatis*, ovulis pendulis; placentae centrales. Styl. 4, 5. Sem. exalbuminosa, embryo rectus, radicula ad hilum versa. Fol. exstipulata.

1. LINUM. Cal. 5 sepalus. Cor. 5 petala. Stam. 5. Caps. 10 locularis.

§. 1. Sepala margine glanduloso-ciliata.

* Petala flava.

1. L. GALLICUM (L. sp. 401.) *sepalis* lanceolatis *glanduloso-ciliatis* in apicem margine scabriusculum acuminato-attenuatis *capsula sesquilongioribus*, *paniculae ramulis glaberrimis*, fol. lineari-lanceolatis margine scabriusculis, pedunculis fructiferis calycem aequantibus longioribusque. ⊙. In arvis et locis incultis reg. austral., (Triest, Fiume.) Jun. Jul. Gerard. gallopr. t. 16. f. 1. L. aureum WK. t. 177.

2. L. CORYMBULOSUM (Rchb. fl. exc. p. 834.) *sepalis* lanceolatis *glanduloso-ciliatis* in apicem margine scabrum acuminato-attenuatis *capsula duplo longioribus*, *ramulis axillaribus basi interne puberulis*, fol. lineari-lanceolatis margine scabris, pedunculis fructiferis calycem aequantibus longioribusque. ⊙. In collibus siccis incultis reg. austral., (Triest, Fiume.) Jun. Jul. D. fl. 2. 498. L. aureum DC. prodr. 1. 423, excl. syn. Scopolii. G.

3. L. STRICTUM (L. sp. 400.) *sepalis* lanceolatis *glanduloso-ciliatis* in apicem margine scabrum acuminato-attenuatis capsula duplo longioribus, foliis omnibus lineari-lanceolatis margine scaberrimis, *pedunculis fructiferis calyce multo brevioribus*. ⊙. Ad litt. maris adriat, (Istrien, Biasol.!) Jun. Jul. D. fl. 2. 497. J.

4. L. NODIFLORUM (L. sp. 401.) *sepalis* elongato-linearibus apice breviter acuminatis mucronatis, margine serrulato-scabris *eglandulosis* capsula duplo triplove longioribus, fol. margine scaberrimis, inferioribus obovato-lanceolatis obtusissimis, superioribus lanceolatis acutis, *pedunculis fructiferis calyce multo brevioribus*. ⊙. In arvis, ad margines vinearum solo argillaceo, (Littorale auf d. Stramare zw. Zaule u. Muggia bei Triest, und dch g. Istrien. Tommas.; auf d. Ins. Cherso, Noë.) Jun. Jul. L. liburnicum Scop. c. 1. p. 230.

5. L. MARITIMUM (L. sp. 400.) sepalis ovatis breviter acuminatis glanduloso-ciliatis capsulam subaequantibus, *fol.* glabris *trinerviis*, *inferioribus oppositis ellipticis*, superioribus alternis lanceolatis, pedunculis fructiferis calycem pluries superantibus. ♃. Ad litt. maris adriatici, (bei Triest, Biasol!) Aug. Sept. D. fl. 2. 497. Jacq. h. vind. 2. t. 154.

6. L. FLAVUM (L. sp. 399.) *sepalis lanceolatis acuminatis*

glanduloso-ciliatis capsula longioribus, *fol. glabris trinerviis margine laevibus, basi utrinque glandula fultis*, superioribus lanceolatis acutis, inferioribus obovato-lanceolatis breviter acuminatis, *caulibus superne argute angulatis*. ♃. In pratis montanis et collibus siccis apricis, (Krain u. dem Steyerm. nach Oestr., Mähr. u. Böhm.; sodann bei Ulm.) Jul. Aug. D. fl. 2. 499. Jacq. a. t. 214. St. h. 26. Petala basi cohaerentia, flava, striis vitellinis. L. campanulatum M.Bieb. t. c. 1. p. 255. suppl. p. 254. L. tauricum Willd. en. h. 6. p. 339. Variat 1. staminibus longitudine calycis et stylis calyce staminibusque multo longioribus; et 2. staminibus calyce fere duplo longioribus stylisque longitudine calycis. — L. campanulatum L., in Gallia australi nascens, differt sepalis longioribus, sensim attenuatis, et margine laevibus, nec glanduloso-ciliatis. G.

** Petala caerulea, rosea vel albida.

7. L. HIRSUTUM (L. sp. 398.) sepalis lanceolatis acuminatis capsula longioribus, fol. ovato-lanceolatis lanceolatisve quinquenerviis calycibusque villosis, his bracteisque glanduloso-ciliatis, *caulibus tomentoso-villosis*. ♃. In pratis et collibus incultis, (Steyerm., Mähr., Unteröstr.) Jun. Jul. D. fl. 2. 495. Jacq. a. t. 31. Flores lilacini, basi albidi. G.

8. L. VISCOSUM (L. sp. 398.) sepalis lanceolatis acuminatis capsula longioribus, fol. lanceolatis 3-5 nerviis villosis, superioribus bracteis calycibusque glanduloso-ciliatis subglabris, *caule pilis patentissimis villoso*. ♃. In pratis, ericetis montanis, (Oberbayern, Salzb., Südtyrol, Kärnth., Krain bis nach Oestr.) Jun. Jul. D. fl. 2. 496. L. sylvestre Scop. c. 1. 229. Flor. dilute rosei, basi venis violaceis. Variat stylis stamina superantibus, iisque brevioribus. G.

9. L. TENUIFOLIUM (L. sp. 398.) *sepalis* ellipticis apice subulatis *glanduloso-ciliatis capsula paulo longioribus*, *fol.* linearibus acuminatis *margine ciliato-scabris* caulibusque glabris. ♃. In collibus et montanis siccis lapidosis, solo calcareo, (in d. Schweiz u. im mittlern u. südl. D., jedoch nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 2. 496. Jacq. a. t. 215. Flor. dilute roseo-lilacini.

§. 2. Sepala margine eglandulosa.

* Fol. alterna et sparsa, vel infima tantum opposita.

10. L. NARBONENSE (L. sp. 398.) *sepalis lanceolatis acuminatis eglandulosis capsula duplo longioribus*, fol. lineari-lanceolatis glabris margine scabriusculis, caulibus numerosis. ♃. In pratis montanis et locis herbidis, (Krain u. im Littorale.) Jun. Jul. D. fl. 2. 494. L. laeve Reichenb. fl. exc. p. 833., non Scop. Flores azurei. G.

11. L. ANGUSTIFOLIUM (Hudson. angl. 134.) *sepalis ovatis acuminatis eglandulosis capsulam subaequantibus*, interioribus obsolete ciliatis, foliis lineari-lanceolatis glabris, caulibus numerosis diffusis. ♃. In collibus lapidosis et pascuis, (im südlichen Krain, Littorale u. Istrien.) Jun. Jul. D. fl. 2. 494. L. tenuifolium var. ζ L. sp. 399. Flores caerulei. G.

12. L. USITATISSIMUM (L. sp. 397.) *sepalis ovatis acuminatis ciliolatis eglandulosis* capsulam subaequantibus, fol. lanceolatis glabris, *caule solitario* erecto. ⊙. Inter segetes passim quasi spontaneum; ubique vero cultum. Jul. Aug. D. fl. 2. 493. St. h. 26. Flores caerulei. Variat:

α. vulgare (Schübl. et Mart. fl. v. würtemb. p. 211.) elatius, foliis, floribus capsulisque minoribus, capsulis clausis, sem. obscurioribus. Ruricolis: Schliefslein, Dreschlein.

β. crepitans (Schübl. et Mart. l. c.) humilius et ramosius, foliis, floribus, capsulisque maioribus, valvulis capsulae elastice dissilientibus, fructibus praecocioribus et seminibus pallidioribus. Ruricolis: Springlein, Klanglein. Colit.

13. L. PERENNE (L. sp. 397.) *sepalis ovatis margine eglandulosis glabrisque* capsula dimidio brevioribus, interioribus obtusissimis, *petalis lato-obovatis margine laterali toto incumbentibus*, ungue oblongo-triangulari, *capsula subglobosa*, *pedicellis floriferis fructiferisque erectis*, fol. lineari-lanceolatis glabris, caulibus numerosis. ♃. In collibus apricis, arvis et sylvis arenosis, (Rheinfläche zw. Benzheim u. Darmstadt; in der Gegend v. Frankf. a. M. hinter d. Schwengelsbrunnen am Wege, der nach der kleinen Sanstiege führt, links im Walde.) Jun. Jul. D. fl. 2. 491. (excl. Lino montano et alpino.) L. austriacum Pollich. pal. 1. p. 320. Fl. wett. 1. 446. (non L.) Flores dilute caerulei, melle fragrantes; caulis 2-3 pedalis. G.

14. L. ALPINUM (Jacq. enum. stirp. vindob. 54 et 229.) *sepalis ovatis margine eglandulosis glabrisque* capsula dimidio brevioribus, interioribus obtusissimis, *petalis obovatis a medio secedentibus*, ungue oblongo-triangulari, *capsula ovata*, *pedicellis floriferis fructiferisque erectis*, fol. lineari-lanceolatis glabris, caulibus numerosis. ♃. In pascuis alpium et reg. subalpinar., var. *β.* in pascuis et pratis siccis planitierum, (die var. *α.* zerstreut dch d. Alpenkette, an manchen Orten häufig, die var. *β.* bei München u. Regensburg, beide in d. westl. Schweiz.) Jun. Jul. L. alpinum L. sp. 1672. — Differt ab antecedente statura multo humiliore, petalis angustioribus, a medio secedentibus, intensius caeruleis, capsulaque ovata. Variat:

α. genuinum, caules digitales semipedales, saepe procumbentes: L. alpinum Jacq. fl. a. t. 321. L. alpinum *β.* Bertol. fl. ital. 3. p. 540. Hoc in alp. altioribus.

β. montanum, caules pedales vel paulo altiores adscendentes et erecti: L. montanum Schleich. cat. 1815. Gaud. helv. 2. 458. DC. prodr. 1. 407. L. bavaricum F. W. Schultz. bot. ztg. 21. 2. 643. L. perenne Allion. ped. 2. 108. Bertol. fl. ital. 3. 539., (excl. syn. M. et K. D. fl.) L. laeve Scopol. carn. 1. p. 231. „calyx minime attenuatus." Scop. l. c.

15. L. AUSTRIACUM (L. sp. 1. 399.) *sepalis ovatis margine eglandulosis glabrisque* capsula paulo brevioribus, interioribus obtusissimis, petalis subrotundo-obovatis margine laterali toto incumbentibus, *ungue triangulari aeque lato ac longo*, capsula globosa, *pedicellis defloratis* unilateraliter arcuato *pendulis*, fol.

lineari-lanceolatis glabris, caulibus numerosis. ♃. In ericetis, ad vias, in collibus, (Krain, Littorale, Oestr., Mähr., Böhm.) Jun. Jul. D. fl. 2. 493. Jacq. a. t. 418. Variat, ut affinia, foliis impunctatis, et foliis, apice vel in tota superficie, pellucido-punctatis, et quidem saepe in una radice. Floribus azureis, defloratis pendulis, facile ab affinibus distinguitur, sed specimina herbariorum incompleta huius speciei et duarum antecedentium extricari nequeunt

** Folia omnia opposita.

16. L. CATHARTICUM (L. sp. 401.) sepalis ellipticis acuminatis glanduloso-ciliatis capsulam subaequantibus, fol. glabris, margine scabriusculis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis, *omnibus oppositis*. ⊙. In pratis et pascuis. Jul. Aug. D. fl. 2. 500. Flores albi. Schk. t. 87.

2. RADIOLA (Gmel. syst. 1. p. 289.) Cal. 4 fidus, laciniis bi-trifidis. Stam. 4. Caps. 8 locularis.

1. L. LINOIDES (Gmel. l. c.) ⊙. In arenosis humidis. Jul. Aug. R. millegrana Sm. brit. p. 202. D. fl. p. 869. Linum Radiola L. sp. 402. Vaill. par. t. 4. f. 6. Flores albi.

Ord. XVII. MALVACEAE. Brown cong. p. 8. Malvaceae 1, 2, 3. Juss. gen. 271.

Cal. 3, 4, 5 fidus, laciniis aestivatione valvatis; saepe duplex: exteriore varie diviso vel e sepalis segregatis formato. Cor. regularis: petala tot, quot calycis laciniae, at si calyx duplex est, quot calycis interioris laciniae, et iis alterna, aestivatione spiraliter contorta, saepe staminum tubo adnata. Stam. definita vel indefinita: *filamenta in tubum connata; antherae uniloculares, rima transversali dehiscentes.* Discus hypogynus o. Ovarium plurimultiloculare; loculis 1-pluriovulatis, interdum lobatum; placentae centrales. Albumen o, vel parcum. Embryo rectus, cotyledonibus contortuplicatis et radicula hilum spectante. Folia alterna, stipulata.

1. MALVA (L. gen. 841.) Cal. duplex; exterior triphyllus, interior 5 fidus. Styli plurimi, inferne connati. Capsula orbicularis, multilocularis; dissepimenta e marginibus valvularum introflexis; loculis 1 spermis. Sem. axi centrali affixa. Valvulae, maturitate solutae, carpella distincta referentes.

Sect. I. BISMALVA (Medikus) Flores axillares, solitarii; saepe quoque terminales et in apice caulis ramorumque congesti. Fol. profunde divisa, vel partita.

1. M. ALCEA (L. sp. 971.) caule erecto, *fol.* radicalibus cordato-subrotundis lobatis. *caulinis palmato-quinquepartitis, laciniis subrhombeis trifidis inciso-dentatis pinnatifidisve;* pedicellis calycibusque tomentoso-hirsutis, pilis fasciculatis, *valvulis glabris* tenuiter transverse rugosis dorso carinatis margine rotunda-

tis. ♃. In collibus apricis, ad sepes, vias, passim. Jul. Aug. D. fl. 5. 39. Tabernaem. t. 1155. n. 1. Flores rosei; herba inodora. Variat:

β. *multidentata*, foliorum laciniis crebrius dentatis: M. italica Pollini, sec. determinationem Cl. Morettii; (bei Bozen, von Elsmann und auf der Rheinfläche von mir selbst gesammelt.)

β. fastigiata, fol. minus incisis, caulinis *superioribus trifidis, intermediis quinquefidis, laciniis oblongis inaequaliter dentatis.* M. fastigiata Cav. diss. 2. t. 28. f. 2. D. fl. 5. 40. M. Morenii Pollin. ver. 2. 437. t. 3. f. 6, sec. Host. fl. a. 2. 297. M. decumbens Host. fl. a. 2. 298., (sed caules erecti, nec decumbentes.) M. Bismalva Bernhardi sec. Lej. fl. d. spa. rev. p. 147. Cultura e semine me docuit, meram esse varietatem M. Alceae.

2. M. **MOSCHATA** (L. sp. 971.) *caule* erecto, fol. radicalibus cordato-subrotundis lobatis, *caulinis quinquepartitis, laciniis pinnatifidis incisis bipinnatifidisque*, pedunculis calycibusque hirsutis, pilis plerisque simplicibus, *valvulis dense hirsutis* laevibus margine rotundatis. ♃. In collibus incultis, montosis lapidosis, pascuis, ad sepes, vias, (zerstreut in d. Schw. u. in d. ganzen Rheingebiete; dch d. Elsafs, d. Rheinpfalz, d. Moselgegend bis an d. Maas; auf d. rechten Ufer dch Baden u. auch dch Würtemberg, nach Hessen u. Westph.; Thüringen von Halle bis Magdeburg, Regensb.; Oberschwab.; Krain.) Jul. in autumn. D. fl. 5. 41. Flores ut antecedentis.

Sect. II. Fasciculatae DC. prodr. 1. 432. Flores axillares, fasciculati. Folia lobata.

3. M. **SYLVESTRIS** (L. sp. 969.) caule erecto vel adscendente, petiolis pedunculisque hirsutis, fol. 5-7 lobis, *pedunculis aggregatis, defloratis erectis, petalis calycem multo superantibus*, profunde emarginatis ad unguem dense barbatis, foliolis calycis exterioris elliptico-oblongis, valvulis marginatis scrobiculato-rugosis. ⊙. Ad pagos, sepes, ruderata. Jul. Aug. D. fl. 5. 38. Tabern. p. 1150. n. 1. Flores rosei, striis purpureis. — Malva mauritiana L., passim ex hortis in ruderata profuga, differt floribus saturatioribus, fere sanguineis, petalis latioribus, minus profunde emarginatis, petiolis glabris, in superficie superiori tantum pubescentibus, pedunculis glabris, vix longitudine floris explanati, fructibus evidentius rugosis et caule robustiore strictioreque.

4. M. **NICAEENSIS** (All. fl. pedem. 2. p. 40.) caule prostrato adscendente, fol. cordato-subrotundis 5-7 lobis, *pedunculis aggregatis, defloratis erectis, petalis calyce duplo longioribus* profunde emarginatis ad unguem leviter barbatis, foliolis calycis exterioribus ovatis, valvulis marginatis scrobiculato-rugosis. ⊙. Ad vias, in ruderatis, (im südl. Istrien hin u. wieder, gemein bei Pola, Tommas.) Jul. Aug. Cav. dissert. 2. t. 25. f. 1. D. fl. 5. 38.

5. M. **ROTUNDIFOLIA** (L. sp. 969.) caule prostrato adscendente, foliis cordato-subrotundis 5-7 lobis, *pedunculis aggregatis defloratis declinatis*, calyce erecto, petalis calyce duplo triplove longioribus, profunde emarginatis foliolis calycis exterioris lineari-lanceolatis, *valvulis margine rotundatis laevibus* vel obsolete ru-

gosis. ⊙. In locis cultis, ad vias, in ruderatis. Jun. in autumn. Cor. dilute rosea. D. fl. 5. 35. Schk. t. 192. Rchb. Ic. 1. p. 20. f. 37, non fl. exc. M. vulgaris Fries. nov. ed. 2. p. 219. M. neglecta Wallr. syllog. 1. p. 140. Haec vulgatissima planta est Malva folio rotundo C. Bauhini, et M. rotundifolia omnium auctorum atque officinarum ad novissima usque tempora. Mihi igitur absonum videtur, hoc nomen in plantam, paucis tantum cognitam, et recentioribus temporibus demum erutam, transferre.

6. M. BOREALIS (Wallmann in Liljebl. sv. fl. secundum Fries. nov. ed. 2. p. 218.) caule prostrato adscendente, fol. cordato-subrotundis 5-7 lobis, *pedunculis aggregatis*, *defloratis declinatis*, calyce erecto, petalis calycem aequantibus leviter emarginatis foliolis calycis exterioris lineari-lanceolatis, *valvulis marginatis scrobiculato-rugosis*. ⊙. In cultis, ad vias, in ruderatis, (von Westphalen dch d. nördl. D. bis Preussen; sodann in Schles. u. Thüring.) Jun. in autumn. D. fl. 5. 27. Rchb. Ic. 1. p. 21. f. 38., M. parviflora Huds. brit. p. 307., nec L., M. pusilla Wither. arr. p. 612., M. Henningii Goldb. act. mosq. s. 133. M. rotundifolia Fries. nov. ed. 2. p. 218. — Cor. dilute rosea.

2. ALTHÁEA (L. gen. n. 839.) Cal. duplex; exterior 6-9fidus; interior 5 fidus. Styli plurimi, inferne connati. Capsula ut in genere Malvae.

Sect. I. ALTHAEASTRUM DC. pr. I. p. 436. Valvulae dorso convexae, haud canaliculatae, marginibus rotundatis.

1. A. OFFICINALIS (L. sp. 966.) *fol. utrinque molliter tomentosis* inaequaliter crenatis cordatis ovatisve, *inferioribus quinquelobis*, *superioribus trilobis*, pedunculis axillaribus multifloris folio multo brevioribus. ♃. In pratis humidis, praecipue locis salsis, ad littora maris et ad salinas, (im nördl. Deutschl. von Westphalen bis Mecklenb.; bei Berlin; Niederlausitz, Sachs., Thüring., bei Dürkheim in d. Rheinpfalz; bei Soden im Nassauischen; in Oestr., Steyerm. u. Krain; Schweiz hin u. wieder.) Jul. Aug. D. fl. 5. 31. Schk. t. 192. Flor. albi in roseum vergentes.

2. A. CANNABINA (L. sp. 966.) *fol. tomentoso-scabris* inaequaliter serrato-dentatis, inferioribus palmatis, *superioribus digitatis*, *supremis ternatis*, pedunculis folio longioribus uni-bifloris, laciniis calycis interioris ovatis acuminatis. ♃. Ad sepes subhumidas, fossas, et in pratis, (in Unteröstreich; im Littorale bei Monfalcone, Duino u. Flume.) Jul. Aug. D. fl. 5. 32. Jacq. a. t. 101. Pet. rosea, ungue purpureo. G.

3. A. HIRSUTA (L. sp. 965.) fol. crenatis, *hispidis*, *pilis horizontaliter patentibus*, inferioribus reniformibus quinquelobis, mediis palmatis, superioribus profunde trifidis, pedunculis unifloris folia superantibus, calycis laciniis elongato-lanceolatis. ⊙. In agris et vineis, solo calcareo et argillaceo, (in dem Cant. Wallis u. Waadt; im Oberelsafs; Oberbaden; Würtemberg bis Werthheim; Rheinpfalz; sodann in Unteröstreich u. d. Littorale.) Jul. Aug. D. fl. 5. 33. Cav. diss. 2. t. 29. f. 1. Malva setigera Spenn. frib. 3. 886. Flores lilacini vel rosei.

Sect. II. ALCEA. DC. l. c. L. gen. 840. Valvulae dorso profunde canaliculatae, marginibus elevatis argutis.

4. A. PALLIDA (W. et Kit. pl. r. h. t. 47.) caule foliisque hirsutis, pilis fasciculatis, foliis crenatis, inferioribus cordato-subrotundis quinquelobis, superioribus trilobis, *pedunculis unifloris* solitariis pluribusve axillaribus, *superioribus calyce brevioribus laxe spicatis*, calyce exteriore interiorem subaequante, petalis emarginato-bilobis latitudine sua longioribus. ⊙. Ad vias, in agris, collibus, (bisher allein bei Soos in der Gegend von Wien.) Jul. Aug. D. fl. 5 34. Petala lilacina, basi sulphurea. Differt ab A. rosea, quae ubique in hortis colitur: statura minore, caule foliisque hirsutioribus quidem, sed indumento e pilis mollioribus composito, calyce exteriore interiorem fere aequante, petalisque angustioribus, dissitis, et sinu profundiore emarginatis; in A. rosea calyx interior exteriorem satis superat, et petala latiora sunt, quam longa, contigua, et multo minus emarginata. G.

3. LAVATÉRA (L. gen. n. 842.) Cal. duplex; exterior 3 fidus; interior 5 fidus. Styli plurimi, inferne connati. Capsula ut in genere Malvae.

1. L. THURINGIACA (L. sp. 973.) caule herbaceo tomentoso, fol. tenuiter tomentosis, inferioribus angulato-lobatis, superioribus trilobis, lobo intermedio longiore, pedunculis solitariis petiolo longioribus, petalis bilobis. ♃. In collibus incultis, vineis, ad vias, (im Littorale, in Unteröstr., Mähr., Böhm., Schles., Sachs. u. Thüring., Höxter in Westph.) Jul. Aug. D. fl. 5. 42. Jacq. a. t. 311. Flores pallide rosei.

4. HIBISCUS (L. gen. 846.) Cal. duplex; exterior multipartitus; interior quinquefidus. Styli 5, inferne connati. Capsula 5 locularis.

1. H. TRIONUM (L. sp. 981.) *fol.* dentatis, inferioribus subindivisis, *superioribus tripartitis*, *laciniis lanceolatis*, *intermedio longissimo*, calyce inflato membranaceo nervoso-venoso. ⊙. In locis cultis et ad vias, (Mähr., Unteröstr., Steyerm. u. im Littorale.) Jul. Aug. D. fl. 5. 44. Ketmia Trionum Scop. carn. 2. p. 44. Cav. diss. 3. t. 64. f. 1. G.

Hibiscus pentacarpos L. nuper non iterum repertus est, eiusque locus natalis, judicante cl. Tommasinio, in ditione Fori julii quaerendus, ad ditionem fl. nostrae non pertinet. — H. syriacus in Carniolia ornamenti gratia colitur, neque spontaneus provenit.

Ord. XVIII. TILIACEAE. Juss. gen. p. 290. sect. 2. excl. generib. DC. prodr. 1. p. 503.

Cal. 4-5 sepalus, aestivatione valvatus. Cor. regularis. Pet. tot, quot sepala, et cum iis alternantia. *Stam. hypogyna, indefinita,* (rarius definita,) libera vel (in exoticis) polyadelpha, stamine fasciculorum intermedio in parapetalum mutato, petalis oppositum. *Antherae biloculares, rima duplici dehiscentes.* Ovarium 1, 4, 10 lo-

10 loculare; loculi bi-pluriovulati; placentae centrales. Sem. albuminosa; embryo rectus, axilis; cotyledones foliaceae. Folia alterna, stipulata.

1. TILIA (L. gen. n. 660.) Cal. 5 sepalus, deciduus. Pet. 5. Stam. indefinita, libera, vel (in exoticis) polyadelpha, phalangibus 5, singulis parapetalum, petalis oppositum, includentibus. Ovar. 5 loculare, loculis biovulatis. Styl. 1. Nux abortu 1 locularis, 1-2 sperma.

1. T. GRANDIFOLIA (Ehrh. beitr. 5. 158.) *fol.* oblique subrotundo-cordatis acuminatis *subtus hirtis* inque venarum axillis barbatis, corymbis 2-3 floris, parapetalis nullis, lobis stigmatis erectis. ♄. In sylvis frondosis, saxo substrato duro, rarius in montibus, e saxo arenario formatis; in subalpina adscendens, (v. Spitzel.) Jun. Jul. D. fl. 4. p. 34. T. platyphyllos Scop. carn. 1. 373. T. europaea β, δ, ε, L. sp. 731. T. cordifolia Bess. gal. 1. 343. T. pauciflora Hayn. arzn. gew. 3. t. 48. Occurrunt varietates fol. subtus fere glabris.

2. T. PARVIFOLIA (Ehrh. beitr. 5. 159.) *fol.* oblique subrotundo-cordatis acuminatis *utrinque glabris* subtus glaucescentibus et in axillis venarum barbatis, corymbis multifloris, parapetalis nullis, lobis stigmatis denique horizontaliter divaricatis, capsula obsolete 4-5 angulari. ♄. In sylvis frondosis cum priore, in reg. subalpinas non adscendens. Jul., praecedente serius. D. fl. 4. 36. T. ulmifolia Scop. c. 1. 374. T. microphylla Willd. en. 1. 565. T. cordata Mill. dict. n. 1. T. europaea γ. L. sp. 733. — Continuatae observationes me docuerunt, Tiliam vulgarem Hayn. meram Tiliae parvifoliae varietatem esse et quidem varietatem foliis majoribus; quae vero ubique per formas intermedias in T. parvifoliam transit. Duas igitur propono varietates:

α. polyantha, thyrsus frequenter 7-11 florus, flores paulo minores, pedicelli et petioli saepe colore rubro suffusi, folia minora et pili in axillis venarum superficiei inferioris intensius brunnei: T. parvifolia Hayn. arzn. gew. 3. t. 46.

β. intermedia, thyrsus 5-7 florus, flores paulo maiores, pedicelli et petioli virides, folia maiora, pili in axillis venarum superficiei inferioris pallidiores: T. vulgaris Hayn. arzn. gew. 3. t. 47. T. europaea Smith. engl. fl. 3. p. 17. T. intermedia DC. prodr. 1. 513. — Petioli longiores brevioresve, folia profundius leviusve cordata, ovaria lana patente vel pilis adpressis tecta in utraque varietate occurrunt, neque notas constantes praebent.

In flora austr. b. Hostius multas Tiliae species constituit, quae vero omnes nil nisi modificationes, et quidem parum notabiles, duarum nostrarum specierum exhibent. Ad T. grandifoliam pertinent: T. vitifolia, T. corylifolia, T. grandifolia Hostii, T. corallina Hostii, T. mutabilis, T. latebracteata, T. praecox, T. pyramidalis, T. intermedia Hostii, T. tenuifolia et T. obliqua; ad T. parvifoliam pertinent T. europaea Hostii et T. parviflora ejusd. Alex. Braun in litt.

10

Ord. XIX. HYPERICINEAE. DC. fl. fr. 4. 860.

Cal. 4-5 sepalus vel 4-5 partitus, persistens, aestivatione imbricatus, laciniis inaequalibus. Cor. regularis, marcescens. *Pet. 4, 5*, hypogyna, *aestivatione contorta. Stam. numerosa, polyadelpha, in 3, 5 fasciculos basi saltem coalita*, (rarius, et quidem in exoticis, libera.) Antherae versatiles. Ovarium liberum, pluriloculare, loculi multiovulati, placentae centrales, vel marginibus introflexis valvularum affixae. Styli plurimi, rarius in unum connati. Sem. exalbuminosa. Embryo rectus, radicula hilum spectante. Folia saepe pellucido-punctata.

1. ANDROSAEMUM (All. ped. n. 1440.) Cal. 5 partitus. Cor. 5 petala. Bacca 1 locularis.

1. A. OFFICINALE (All. l. c.) ♃. In humidis, (in der südl. Schweiz, Cant. Tessin; u. in Südtyrol.) Jun. Jul. D. fl. 5. 846. A. vulgare Gärtn. fr. 1. 282. t. 59. Hypericum Androsaemum L. sp. 1102. Tabern. krb. 1148. Flores lutei.

2. HYPÉRICUM (L. gen. n. 902.) Cal. 5 sepalus, vel 5 partitus. Cor. 5 petala. Styli (in nostris speciebus) terni. Caps. 3 locularis. — Flores omnium flavi vel aurei.

Sect. I. PERFORARIA DC. prodr 1. 546. Stam. basi in fasciculos 3 connata. Squamae hypogynae 0. Caps. trilocularis.

* Sepala integerrima; nec margine fimbriata, nec glanduloso-ciliata.

1. H. PERFORATUM (L. sp. 1104.) caule *erecto ancipiti*, fol. ovali-oblongis pellucido-punctatis, floribus corymbosis, sepalis *lanceolatis acutissimis integerrimis* ovario duplo longioribus, staminibus 50-60. ♃. In pratis siccis, ericetis, collibus; in alpes humiliores adscendens. Jul. Aug. St. b. 18. Variat:

β. angustifolium; fol. lineari-oblongis, punctis pellucidis minus numerosis, sed multo majoribus, ramis aequalibus, neque fastigiatis. Gaud. helv. 4. 628, var. *δ.* H. veronense Schrank. (Ueber Bex im C. Waadt.)

γ. latifolium, folia latiora, 1 pollicem longa, dimidium lata, calycis foliola latius lanceolata: H. perforatum *β.* Gaud. fl. helv. 3. 627. D. fl. 5. 349. Differt ab H. quadrangulo caule ancipiti et sepalis sub anthesi ovario duplo longioribus. An h. l. Hypericum commutatum Nolt. nov. fl. hols. 69. et H. medium Peterm. fl. lips. p. 563.?

2. H. HUMIFUSUM (L. sp. 1105.) *caulibus procumbentibus* subancipitibus filiformibus, fol. ovali-oblongis pellucido-punctatis, *sepalis oblongis obtusis mucronulatis integerrimis* ovario duplo longioribus staminibus 15-20. ♃. In ericetis, pascuis. Jun. in autumn. D. fl. 5. 350. Fl. dan. t. 141. In agris saepe humile, erectiusculum, pauciflorum, bienne, et flores interdum tetrapetali: H. humifusum *β.* Liottardi Vill. delph. 3. 504. t. 44.

3. H. QUADRANGULUM (L. sp. 1104.) caule erecto *quadrangulari*, fol. ovalibus sparse pellucido-punctatis impunctatisve, *se-*

palis ellipticis obtusis integerrimis ovarium subaequantibus. ♃. In pascuis sylvaticis, ad fossas et ripas. Jul. Aug. D. fl. 5. 351. Engl. bot. t. 296. H. delphinense Vill. delph. 3. p. 497. H. maculatum Crantz. a. p. 98. H. dubium Leers. herb. 165. H. Leersii Gmel. bad. 3. 352.

4. H. TETRAPTERUM (Fries. novit. ed. 1. p. 94.) caule erecto *quadrangulari*, angulis subalatis, fol. ovalibus dense pellucido-punctatis, *sepalis lanceolatis acuminatis integerrimis*. ♃. In pratis udis, ad fossas, ripas. Jul. Aug. D. fl. 5. 352. H. quadrangulare Smith. engl. bot. 370, et fere omn. auctorum. H. quadrialatum Wahlenb. suec. 476.

** Sepala margine glanduloso-serrulata, vel fimbriata.

5. H. BARBATUM (Jacq. a. 3. p. 33. t. 259.) caule erecto tereti, fol. oblongo-lanceolatis antice attenuatis subtus glaucis margine remotiuscule saepeque in disco sparsim atro-punctatis, punctis pellucidis nullis paucisve, bracteis anguste lanceolatis sepalisque setaceo-fimbriatis, *fimbriis diametrum transversalem bracteae bis pluriesve excedentibus* apice obsolete clavatis, *seminibus longitudinaliter undulato-striatis*. ♃. In pratis sylvaticis inter frutices, (bei Mauerbach unweit Wien; bei Marburg in Steyerm.) Mai. Jun. D. fl. 5. 355. G.

6. H. RICHERI (Vill. delph. 3. 501. t. 44.) caule erecto superne ancipiti, fol. ovatis subtus reticulato-venosis margine dense minute nigro-punctatis, disco punctis pellucidis destituto, bracteis ovatis sepalisque dense inaequaliter setaceo-fimbriatis, *fimbriis* apice obsolete clavatis, *longioribus diametrum transversalem bracteae aequantibus, seminibus longitudinaliter undulato-striatis*. ♃. In alpibus, (höchste Gipfel d. Jura; Schneeberg in Krain.) Jul. Aug. D. fl. 5. 354. H. fimbriatum Lam. enc. 4. 148. Variat:

β. androsaemifolium; caule procumbente, foliis et floribus majoribus. H. androsaemifolium Vill. delph. t. 44. H. alpinum Waldst. et Kit. pl. r. h. t. 265? Hanc varietatem nondum vidi.

Hypericum ciliatum Lam., dict. 1. 170., DC. prodr. 1. 552., in region. australibus fl. nostr. fortasse obvium, ab H. barbato et H. Richeri differt foliis brevissime quidem petiolatis, tamen petiolo conspicuo insidentibus; folia H. barbati et H. Richerii ad basin cum substantia folii cauli adnata sunt, petiolusque plane nullus adest; caulis illius lineis 2 elevatis obsitus, in H. barbato teres est. Ab H. elegante differt praecipue seminibus undulato-striatis.

7. H. ELEGANS (Steph. ap. Willd. sp. pl. 8. 1469.) caule erecto ancipiti, fol. e cordata basi lanceolatis ovatisque margine atro-disco pellucido-punctatis, *sepalis* lanceolatis acutis *fimbriatis, fimbriis diametro sepalorum transversali brevioribus apice tenuiter glandulosis*, seminibus subtiliter punctatis. ♃. In montosis apricis, (Weinberge von Bennstäd u. Kölme bei Halle; Schwellenburg bei Erfurt; Tosmarberg bei Hildesheim; bei Czeitsch in Mähren.) Jun. Jul. D. fl. 5. 355. H. Koblianum Spreng. hal. t. 9. G.

8. H. PULCHRUM (L. sp. 1106.) caule erecto tereti glabro, fol. cordato-ovatis sessilibus glabris, subtus glaucis pellucido-punctatis, *sepalis obovatis obtusissimis glanduloso-ciliatis*, *glandulis* brevissime pedicellatis, seminibus subtilissime punctatis. ♃. In sylvis montanis et ericetis, (von Basel dch d. Elsafs bis nach d. Niederlanden u. auf d. rechten Rheinufer dch Würtemb., Bad., Hess. nach Thüring. u. d. Hurze u. bis Westphal. u. Niedersachs., bei Leipzig u. Czeitsch.) Jul.-Sept. D. fl. 5. 358. Rchb. ic. 3. f. 447.

8. H. MONTANUM (L. sp. 1105.) caule erecto tereti glabro, fol. cordato-ovatis sessilibus, superioribus pellucido-punctatis subtus scabriusculis, *sepalis lanceolatis acutis glanduloso-ciliatis*, *glandulis globosis stipitatis*, seminibus subtiliter punctatis. ♃. In sylvis et dumetis. Jun.-Aug. D. fl. 5. 356. Fl. dan. t. 173. Variat:

β. scabrum; fol. subtus scabris.

9. H. HIRSUTUM (L. sp. 1105.) caule erecto tereti, *fol.* ovatis oblongisve *breviter petiolatis* pellucido-punctatis *cauleque hirsutis*, sepalis lanceolatis glanduloso-ciliatis, glandulis brevissime stipitatis, seminibus velutinis. ♃. In sylvis et collibus incultis virgultis. Jun.-Aug. D. fl. 5. 357. Fl. dan. t. 802.

10. H. CORIS (L. sp. 1107.) caulibus suffruticosis, *fol. ternis quaternisve linearibus* obtusis pellucido-punctatis margine revolutis, sepalis glanduloso-ciliatis. ♄. In locis alpestribus, petrosis, (auf dem Berge Wiggis im C. Glarus, Gaud.) Jul. Aug. H.

Sect. II. ELODES. Stam. a basi ultra medium in 3 fasciculos connata; fasciculi pentandri. Squamae hypogynae 3, cum staminum fasciculis alternantes. Caps., ob margines valvularum parum tantum inflexos, unilocularis.

11. H. ELODES (L. sp. 1106.) caulibus procumbentibus adscendentibusve basi radicantibus, fol. subrotundo-ovatis *sessilibus* pellucido-punctatis *cauleque hirsutis*, sepalis ovatis glanduloso-ciliatis, glandulis stipitatis, panicula pauciflora deuique laterali vel axillari, seminibus longitudinaliter sulcatis. ♃. In pratis paludosis, turfosis, (in dem Markwalde zwischen Messel u. Roth bei Frankf. am Main; am Niederrheine von Bonn bis Westphalen u. Hanover.) Aug. Sept. Sebk. t. 213. Elodes palustris Spach. annal. d. scienc. nat. 1836. p. 156. G.

Ord. XX. ACERINEAE. DC. theor. ed. 2. p. 244. Acera Juss. gen. 50, excl. sect. 1 et 3.

Cal. 4, 5, 9 partitus, aestivatione imbricatus. Pet. totidem, circa discum glandulosum inserta, lobis calycinis alterna, rarius o. Stam. disco hypogyno inserta, 8, rarius 5-12. *Ovarium bilobum, biloculare, loculis 2 ovulatis. Styl. 1. Stigmata 2. Fructus bialatus, secedens in carpella 2, indehiscentia, nucamentacea.* Albumen o. Embryo curvatus, cotyledonibus convolutis. Arbores foliis oppositis.

1. ACER (L. gen. n. 1155.) Flores polygami. Cal. 5 partitus. Cor. 5 petala. Stam. saepe 8, in floribus masculis evidenter longiora.

1. A. PSEUDOPLATANUS (L. sp. 1495.) *fol.* palmato-quinquelobis *subtus opacis* glaucis, lobis acuminatis inaequaliter crenato-serratis, *racemis pendulis* elongatis basi compositis, ovariis villosis, alis patulis, staminibus florum masculinorum corolla duplo longioribus. ♄. In sylvis montanis, in subalpina adscendens. Mai. Jun. D. fl. 3. 25. Flores virides; fructus glabrescentes.

2. A. OPULIFOLIUM (Vill. fl. delph. 1. p. 333. 1786.) *fol.* palmato-quinquelobis *subtus opacis* glaucis, lobis obtusis crenato-dentatis, *corymbis mox pendulis*, ovariis glabriusculis, alis patulis, staminibus florum masculinorum corolla duplo longioribus. ♄. In sylvis submontanis, ad pedem alpium, (im C. Wallis u. Waadt.) Mart. April. Gaud. helv. 6. 326. t. 3. A. Opalus Alt. kew. 3. 436. A. Opulus DC. prodr. 1. 594. A. italum Lauth. acer. n. 8. A. rotundifolium Lam. dict. 3. 382. Flores e viridi flavicantes. Folia juniora subtus pubescentia vel tomentosa, adultiora subtus glabrescentia. Variat:

β. tomentosum; folia, etiam adulta, subtus tomentosa: A. obtusatum Kit. in Willd. sp. 4. 984. A. neapolitanum Ten. neap. t. 99. H.

3. A. PLATANOIDES (L. sp. 1496.) *fol.* palmato-quinquelobis sinuato-tri-quinquedentatis, dentibus attenuato-cuspidatis, corymbis erectis, basi foliisque junioribus sparsim glandulosis, ovariis glabris, alis divaricatis, staminibus florum masculinorum longitudine calycis. ♄. In sylvis montium humiliorum, in subalpina non adscendens. Apr. Mai. D. fl. 3. 26. Schk. t. 351. Flores e viridi flavicantes. Varietas monstrosa, fol. basi cuneatis, irregulariter incisis, in hortis culta: A. laciniatum Du Roi.

4. A. CAMPESTRE (L. sp. 2. 1497.) *fol. palmato-quinquelobis, laciniis integerrimis* oblongis, intermedia obtuse triloba, corymbis erectis, sepalis petalisque linearibus villosis, staminibus florum masculinorum corollam aequantibus, *alis horizontaliter divergentibus.* ♄. In dumetis, sylvis regionum humiliorum. Mai. D. fl. 3. 27. Flores obscure virides. Variat fol. lobis acuminatis, apice ipso tamen rotundato, (A. austriacum Tratt. arch. t. 6.) et fructibus glabris.

5. A. MONSPESSULANUM (L. sp. 1497.) *fol. palmato-trilobis, lobis obtusis integerrimis* vel subrepandis, corymbis pendulis, sepalis petalisque obovatis glabris, staminibus florum masculinorum corolla duplo longioribus, *alis patulo-porrectis.* ♄. In montosis asperis saxosis, (am Mittelrheine zwischen der Mosel u. Nahe in den Gebirgen dieser Flüsse, u. auf dem Donnersberge sehr gemein; sodann im Littorale.) April. D. fl. 3. 29. A. trilobatum Lam. enc. 2. 382. Flores e viridi flavescentes. G.

Ord. XXI. HIPPOCASTANEAE. DC. theor. ed. 2. p. 244. prodr. 1. 597.

Cal. 5 dentatus, aestivatione imbricatus. *Cor. irregularis, 4, 5 petala, sub disco hypogyno inserta. Stam. 7, 8, disco in-*

serta, libera, inaequalia. Ovarium liberum, triloculare, loculis biovulatis, ovulis erectis, valvis medio septiferis. Caps. 2-4 sperma. *Sem. hilo lato basilari,* exalbuminosa. Embryo curvatus; cotyledones connatae, rima basilari, e qua sub germinatione plumula prodit. Folia opposita, exstipulata.

1. AESCULUS (L. gen. 462, excl. spec.) Cal. campanulatus. Pet. 4, 5, expansa. Stam. declinata, adscendentia.

1. A. Hippocastanum (L. sp. 488.) capsulis echinatis, flor. pentapetalis. ♄. Ubique culta, ex Asia advena. Mai.

Ord. XXII. AMPELIDEAE. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. 5. p. 223. Vites Juss. gen. 267.

Cal. parvus, margine integer vel subdentatus. Pet. 4-5, cum dentibus calycinis alternantia, disco glanduloso extus inserta. Stam. tot, quot petala, ante petala disco inserta. Ovarium liberum, quadriovulatum, ovulis erectis. Styl. 1; stigma simplex. Bacca. Sem. albuminosa; embryo rectus, radicula ad hilum versa. — Plantae scandentes.

1. VITIS (L. gen. 284.) Cal. obsolete quinquedentatus. Pet. 5, apice cobaerentia, et instar calyptrae in basi secedentia. Stam. 5. Ovarium 4 ovulatum. Bacca.

1. V. vinifera (L. sp. 293.) fol. cordato-subrotundis quinquelobis grosse dentatis. ♄. In regionibus calidioribus culta et in sylvis ad Danubium et Rhenum passim inquilina facta, fortasse e coloniis superstes, priscis temporibus bello destructis, et nunc, saltem ad Rheni ripas, sylva frondosa tectis; h. l.: V. sylvestris Gmel. bad. 1. 543. — Cultura e V. vinifera ortam puto: V. laciniosam L. sp. 293, fol. quinnatis, foliolis multifidis.

Ord. XXIII. GERANIACEAE. DC. fl. fr. 4. p. 838. prod. 1. 637. Gerania Juss. gen. 268.

Cal. 5 sepalus, persistens, aestivatione imbricatus; sepalum superius in floribus subirregularibus (specierum exoticarum) basi in calcar cavum, pedunculo arcte adnatum, productum. Pet. 5, cum sepalis alternantia, aequalia et hypogyna; aut inaequalia et calyci inserta, aut cum eo connexa. Stamina basi plerumque monadelpha, numero petalorum dupla, interdum nonnulla sterilia. Ovarium e carpellis 5 formatum, 5 loculare, rostratum; loculi 2 ovulati, ovulis pendulis; rostrum ex axi elongato stylisque axi adnatis compositum, stigmatibus 5 coronatum. Funiculi umbilicales axi, nec valvulis, adnati. *Carpella maturitate 1 sperma; valvulae a basi ad apicem cum stylo solutae, semen ab axi avulsum*

continent. Albumen o. Embryo curvus, cotyledonibus convoluto- aut flexuoso-plicatis. Folia inferiora plerumque opposita, superiora alterna et pedunculo opposita.

1. GERANIUM (L. gen. n. 832, excl. spec.) Cal. 5 sepalus, tubulo nectarifero destitutus. Cor. 5 petala. Stam. 10, basi breviter monadelpha; alterna maiora et basi glandula nectarifera fulta. Valvularum aristae intus glabrae, denique elastice a basi ad axis apicem circinnatim revolutae. (Filamenta omnia specierum sequentium antherifera, excepto G. pusillo.)

Sect. I. BATRACHIUM. Radix: rhizoma praemorsum, obliquum vel horizontale, fibris longis terrae infixum, aetate tortuosum et nodosum, multiceps; capita squamata, rudimentis scilicet petiolorum et stipularum annorum praeteritorum tecta.

* Valvulae transverse rugosae vel plicatae.

1. G. MACRORRHIZUM (L. mant. 343.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis erectis, *petalis spathulatis unguiculatis, ungue calycem aequante, staminibus declinatis*, valvulis glabris transverse rugosis, fol. palmato-septemfidis inciso-dentatis, caule erecto dichotomo. ♃. In montanis saxosis alpinis, (bei Idria! in Krain; auf den Plekner Alpen in Oberkärnthen; in Südtyrol; auf dem Feldberge in Oberbaden.) April-Jun. D. fl. 5. 10. Jacq. ic. rar. t. 134. Cor. sanguinea vel intense rosea. G.

2. G. PHAEUM (L. sp. 953.) pedunculis bifloris, *corolla plana subreflexa*, petalis subrotundo-obovatis inaequaliter crenatis breviter unguiculatis basi barbatis calyce mucronato paulo longioribus, staminibus ad medium usque hispido-ciliatis, valvulis pilosis antice transverse plicatis, fol. palmato-septemfidis inciso-dentatis. ♃. In sylvis et pratis montanis et subalpinis, (Schweiz u. von da dch Oberbaden, Würtemb., u. längs der Alpenk. bis Unteröstr.; von da dch Mähr., Böhm., nach Schles., Sachs. u. Thüring., in d. Unterharz, nach Westphal.; im Limburgischen.) Mai. Jun. D. fl. 5. 11. Schk. t. 190. Flores atro-violacei. Variat:

β. lividum; floribus sordide lilacinis, saepe macula baseos livide violacea: G. lividum L'Herit. geran. t. 39. (in d. Schweiz.)

** Valvulae laeves, nec rugosae, nec plicatae, caeterum glabrae vel pilosae.

3. G. NODOSUM (L. sp. 953.) pedunculis bifloris, *pedicellis defloratis erectis*, petalis obcordatis calyce longe aristato duplo longioribus, valvulis laevibus pubescentibus, fol. radicalibus palmato-quinquefidis, caulinis trifidis, *laciniis ovatis acuminatis serratis*. ♃. In asperis sylvaticis, (Krain u. Littorale; Isonzotbal bei Görz, Adelsberg, auf d. Berge Krim bei Laibach, d. Nanos, bei Lugano im C. Tessin, Mendrisio in Veltlin, Dessenberg, C. Bern.) Jun. Jul. D. fl. 5. 13. Clus. hist. 2. p. 101. Flores dilute rosei.

4. G. SYLVATICUM (L. sp. 953.) pedunculis bifloris, *pedicellis defloratis erectis, petalis obovatis calyce aristato duplo longioribus, valvulis laevibus rostroque pilosis, pilis patentissimis glanduliferis*, seminibus subtilissime punctulatis, fol. palmato-septemfidis inciso-dentatis, caule erecto superne glanduloso-piloso. ♃. In sylvis et pratis sylvaticis montanis, (dch d. Gebiet stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 5. 14. Cav. diss. t. 85. f. 2. Petala pur-

pureo-violacea supra unguem barbata. Filamenta lanceolata, pilosa, apice glabra. Variat foliorum laciniis latioribus, minus incisis, obtuse dentatis, et profunde incisis, fere pinnatifidis, dentibus acutis.

5. G. PRATENSE (L. sp. 954.) pedunculis bifloris, *pedicellis defloratis cum calyce nutante refractis*, petalis obovatis calyce longe aristato duplo longioribus, valvulis laevibus rostroque pilosis, pilis patentissimis glanduliferis, seminibus subtilissime punctulatis, fol. palmato-septempartitis inciso-dentatis, caule erecto superne glanduloso-piloso. ♃. In pratis, ad ripas et dumeta humida, (dch d. Gebiet stelleuweise.) Jul. Aug. D. fl. 5. 15. Sebk. t. 190. b. Petala caerulea, supra unguem glabra et margine tantum ciliata. Filamenta filiformia, basi ovata et pilis aliquot adspersa.

6. G. ACONITIFOLIUM (L'Herit. ger. t. 40.) pedunculis bifloris, *pedicellis defloratis erectis, petalis obovatis calyce aristato duplo longioribus, valvulis laevibus rostroque adpresse pubescentibus, pilis brevissimis eglandulosis*, seminibus subtilissime punctulatis, fol. palmato-septempartitis inciso-dentatis, caule erecto superne pubescente, pilis eglandulosis. ♃. In alpibus, (selten auf d. Walliser Alpen, im Saasthale, auf dem Fouly u. Catogne; Oberinnthal bei Mauritius.) Jun.-Aug. Gaud. helv. 4. 405. L'Her. geran. t. 90. G. rivulare Vill. delph. 3. 372. t. 40. Flores albi, venis purpureis. H.

7. G. PALUSTRE (L. sp. 954.) pedunculis bifloris, *pedicellis defloratis* cum calyce erecto *declinatis, petalis obovatis calyce aristato duplo longioribus*, valvulis laevibus adspersis pilis patentibus eglandulosis, seminibus subtilissime punctulatis, foliis palmato-quinquefidis inciso-dentatis, *caule diffuso superne pedunculisque hirsuto, pilis eglandulosis reversis*. ♃. In pratis paludosis et ad pratorum dumeta, (dch d. Gebiet stellenweise.) Jul. Aug. D. fl. 5. 16. Cav. diss. t. 85. f. 2. Pet. purpurea.

8. G. SANGUINEUM (L. sp. 958.) pedunculis *uni-bifloris defloratis subdeclinatis, petalis obovatis emarginatis calyce aristato duplo longioribus, valvulis laevibus superne pilosis, pilis sparsis setulosis*, seminibus subtilissime punctulatis, fol. ambitu reniformibus septempartitis, laciniis tri-multifidis, lacinulis linearibus, *caule diffuso pedunculisque hirsutis, pilis horizontaliter patentibus eglandulosis*. ♃. In collibus apricis, asperis, (dch d. Gebiet stellenweise.) Jun. in autumn. D. fl. 5. 17. Tabern. kb. 126. f. 2. Flores purpurei.

Sect. II. BATRACHIOIDES. Radix fusiformis, valida, descendens, simplex vel ramosa, aetate multiceps, capitibus squamatis, rudimentis scilicet petiolorum et stipularum annorum praeteritorum tectis; nec rhizoma praemorsum, fibris elongatis terrae infixum.

9. G. ARGENTEUM (L. sp. 954.) *cano-sericeum*, acaule, pedunculis radicalibus bifloris, vel caulescens, caule plurifloro, petalis obovatis leviter emarginatis calyce mucronato longioribus, *valvulis laevibus sericeis*, fol. 5-7 partitis, laciniis profunde trifidis, laciniulis linearibus. ♃. In alpibus altioribus, (Krain, auf d. Lisez, Wulfen; auf der Einsattelung des Gipfels der Alpe Zherna Perst, Graf; des Krn, Tommas.; Alpen von Tyrol, nach

Host.) Jul. Aug. D. fl. 5. 18. Jacq. ic. rar. t. 546. Flores carnei. G.

10. G. SIBIRICUM (L. sp. 957.) *pedunculis unifloris*, defloratis declinatis, petalis obovatis leviter emarginatis calycem aristatum aequantibus, *valvulis laevibus pubescentibus*, seminibus levissime punctulatis, fol. palmato-quinquepartitis, laciniis rhombeo-oblongis acutis grosse inciso-serratis, caulibus diffusis pedunculisque hirsutis, pilis patentissimis reversisque. ♃. In locis petrosis, incultis, (bisher blofs bei Bruchsal im Badischen, Dr. Schmidt in Carlsruh, nach dessen Zeugnifs sich die Pflanze wie eine wildwachsende verhält, auch dort in Gärten nicht verkommt.) Jul. Aug. D. fl. 5. 19. Jacq. hort. vid. 1. t. 19. Pet. albida vel dilute rosea, venis purpureis.

11. G. PYRENAICUM (L. mant. 976. 257.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, *petalis obcordatis bifidis calyce mucronato duplo longioribus supra unguem utrinque dense barbatis*, *valvulis laevibus adpresso-pubescentibus*, seminibus laevibus, fol. ambitu reniformibus 7-9 fidis, laciniis inferiorum antice incisis obtuse crenatis, caule erecto foliisque pubescentibus subvillosis. ♃. In pratis sylvaticis et in sylvis regionum humiliorum et subalpinarum, (Schweiz, Elsass, Oberbad., Würtemb., Frankfurt a. M. u. Zweibrücken; Sachs., Thüring., Lausitz, Schles., Böhm., Steyerm.) Jul.-autumn. D. fl. 5. 20. St. h. 5. G. umbrosum WK. pl. r. h. t. 124. G. molle Fl. d. wett. 2. 489. Flores purpurei, in violaceum vergentes. Solo pingui enatum caulis decumbit. In alabastris nondum explicatis semper antheras decem inveni, quae vero filamentis exterioribus inhaerent, flore aperto cito decidunt.

Sect. III. COLUMBINUM. Radix annua, fusiformis, sed gracilis, descendens, simplex vel ramoso-fibrosa, plerumque multicaulis.

§. 1. Valvulae laeves, at saepe pilosae; semina laevia.

12. G. PUSILLUM (L. sp. 2. 957.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, *petalis oblongo-obcordatis calycem breviter aristatum aequantibus*, vel paulo longioribus, *unguibus subtiliter ciliatis*, *valvulis laevibus adpresso-pubescentibus*, seminibus laevibus, fol. 5-9 partitis, laciniis tri-plurifidis, caulibus diffusis molliter pubescentibus. ☉. In ruderatis, ad vias, sepes. Jul.-autumn. D. fl. 5. 22. G. rotundifolium Pollich. pal. 2. 265. Fries. nov. ed. 2. p. 212. G. malvaefolium Scop. carn. 2. p. 37. Fl. d. wett. 2. 409. G. parviflorum Curt. lond. t. 36. Multis notis convenit cum G. pyrenaico, sed multo minus est, procumbit, caulis pilis patentibus glanduliferis brevissimis obsessus, nec villis adspersus est, flores quadruplo minores, petala oblongo-obcordata dissita et barbula ungulum destituta sunt, inque alabastris nunquam plures, quam quinque antherae reperiuntur.

13. G. BOHEMICUM (L. sp. 955.) pedunculis bifloris *pedicellis defloratis erectis* subpatulis, *petalis obcordatis basi et margine anteriore ciliatis*, *valvulis laevibus pilosis*, pilis patentibus glanduliferis, fol. palmato-quinquefidia, laciniis acutis inciso-dentatis, caule diffuso pedunculisque glanduloso-pilosis villosisque. ☉.

In sylvis abiegnis alpinis, (auf dem nördl. Alpenzuge des untern Wallis sehr selten, über Morcles, auf d. Herbignon u. auf d. Fouly, Lausitz in d. Ritschner Heide zw. Niesky u. Muscau; für Böhmen zweifelhaft.) Jun. Jul. D. fl. 5. 23. Dill. hort. eltham. f. 160. Pet. caerulea, venis 5 violaceis.

§. 2. Valvulae laeves, at saepe pilosae; semina favoso-punctata.

14. G. DISSECTUM (L. sp. 956.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, *petalis obcordatis* calycem aristatum aequantibus, *valvulis laevibus* rostroque *pilosis*, pilis patentibus glanduliferis, *seminibus favoso-punctatis*, fol. 5-7 partitis, laciniis inferiorum multifidis, superiorum trifidis, lacinulis linearibus, caule diffuso hirto. ⊙. In agris inter segetes. Mai-Jul. D. fl. 5. 24. Fl. d. t. 936. Pet. purpurea, supra unguem utrinque barbata.

15. G. COLUMBINUM (L. sp. 956.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, petalis obcordatis calycem longe aristatum aequantibus, *valvulis laevibus glabris, seminibus favoso-punctatis*, fol. 5-7 partitis, laciniis inferiorum multifidis, superiorum trifidis, lacinulis linearibus, caule diffuso pedunculisque pubescentibus, pilis deorsum adpressis. ⊙. In agris, dumetis, locis lapidosis. Jun. Jul. D. fl. 5. 25. Fl. d. t. 1222. Pet. aristam calycis aequantia, rosea, lineis tribus saturatioribus, basi barbata.

16. G. ROTUNDIFOLIUM (L. sp. pl. 2. 957.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, *petalis* oblongo-cuneatis *indivisis* calyce breviter aristato paulo longioribus, valvulis laevibus pubescentibus, pilis patentibus, *seminibus favoso-punctatis*, fol. ambitu reniformibus, inferioribus septemfidis antice obtuse inciso-crenatis, caule diffuso molliter pubescente. ⊙. In vineis et agris, inque lapidosis montium virgultorum, (Schweiz u. dch d. Elsafs, d. Würtembergische, die Rheinfläche u. Hessen bis nach d. Niederlanden u. Westphalen; Unterharz; südl. Tyrol, Littorale, Krain, Oestr., Sachs., bei Berlin.) Jun.-autumn. D. fl. 5. 26. Engl. bot. t. 157. G. viscidulum Fries. nov. ed. 2. p. 216. G. malvaceum Wahlenb. fl. suec. p. 434. Linnaeus in spec. pl. hanc speciem et G. pusillum optime distinxit, huic „petala integra, obtusa, incarnata", illi „bifida, caerulea" tribuens.

§. 3. Valvulae rugosae.

17. G. MOLLE (L. sp. 955.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, *petalis obcordatis calyce breviter mucronulato longioribus* basi subtiliter ciliatis, *valvulis transverse rugosis glabris*, seminibus laevibus, fol. 7-9 fidis, ambitu reniformibus, laciniis inferiorum antice incisis obtuse crenatis, caule diffuso molliter pubescente villosoque. ⊙. Ad vias, agrorum margines. Mai-Aug. D. fl. 5. 27. Fl. d. t. 679. G. pusillum Fl. d. wett. 2. 488. Flores purpurei.

18. G. LUCIDUM (L. sp. 955.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, petalis obovatis indivisis *calyce transverse rugoso* pyramidato longioribus, *valvulis reticulato-rugosis* et crenulato-striatis superne pubescentibus, seminibus laevibus, fol. ambitu reniformibus 5-7 fidis inciso-obtuse crenatis, caule erecto.

⊙. In sylvis petrosis, umbrosis, montium humiliorum et reg. subalpinarum, (Krain, Oestr.; von Thüring. dch Hanov., Hess., die Wetterau nach d. Rheinpfalz, n. nach den Nabe- u. Moselgebirgen, an einzelnen Stellen, aber gesellschaftlich; südl. Schweiz.) Mai-Aug. D. fl. 5. 27. Fl. d. t. 218. Flores purpurei.

19. G. DIVARICATUM (Ehrh. beitr. 7. 164.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis declinatis, petalis obcordatis calycem aristatum aequantibus, *valvulis transverse rugosis hirtis*, seminibus laevibus, fol. palmato-quinquefidis, laciniis rhombeis grosse incisodentatis, *supremis trifidis, lobo unico laterali longiore.* ⊙. In vineis et montosis, (bei Bisebwitz a. d. Weide in Sebles.; am Schlofsberge in Schwarzenberg im sächs. Erzgebirge; in den Thälern d. südl. Alpenzuges v. Wallis im Dorfe Vercoren unter Anniviers u. um Randa im Nicolaithale, bei Frankf a. d. O.) Jun.-Aug. D. fl. 5. 29. W. K. pl. r. h. t. 123. G. Winterli Roth. cat. 2. p. 78. G. bohemicum Kroek. sil. 2. 2. p. 120. Flores dilute rosei, venis saturatioribus.

20. G. ROBERTIANUM (L. sp. 955.) pedunculis bifloris, pedicellis defloratis subdeclinatis, petalis obovatis indivisis calyce aristato longioribus, *valvulis reticulato-rugosis*, seminibus laevibus, *fol. ternatis quinatisve, foliolis petiolulatis trifidis pinnatifido-incisis*, caule erecto. ⊙. In sylvis umbrosis, rupibus, sepibus subhumidis. Jun.-autumn. D. fl. 5. 30. Fl. d. t. 694. Flores rosei, striis tribus albidis. — Geranium purpureum Vill. delph. 3. p. 374. t. 40., G. robertianum δ. „*purpureum*, minus, fol. minus laciniatis, arillis magis rugosis" Gaud. h. 4. 417., mihi ignotum.

2. ERODIUM (L'Heritier. geran. ined. DC. fl. fr. 4. p. 838.) Cal. 5 sepalus, tubulo nectarifero destitutus. Cor. 5 petala. Stam. 10, breviter monadelpha; filamenta 5, petalis opposita, latiora, sterilia; 5, cum petalis alternantia, angustiora, fertilia, illa basi glandula nectarifera fulta. Valvularum aristae intus barbatae, denique spiraliter tortae.

1. E. CICUTARIUM (L'Herit. in Ait. hort. kew. ed. 1. vol. 2. p. 414.) pedunculis multifloris, petalis inaequalibus, fol. pinnatis, foliolis fere ad nervum medium pinnatifidis, laciniis dentatis, *staminibus glabris, fertilibus basi rotundato-dilatatis.* ⊙. In agris, locis cultis, campis arenosis. Aprili et per totam aestatem. D. fl. 5. 6. Scbk. t. 140. Geranium cicutarium L. sp. 951. G. chaerophyllum Cavan. diss. 4. p. 226. t. 95. f. 1. Roth. tent. 2. 136. (non cicutarium Roth. tent. 2. 135.) — Flores purpurei, nervis 3 saturatioribus. Variat:

α. immaculatum, flores immaculati. E. cicutarium α. Smith. brit. 2. 726.

β. maculatum, petala duo maiora basi picta macula flavicante fusco-punctulata. E. cicutarium γ. Smith. l. c.

Variat insuper magis minusve hirsutum et caule pilis patentibus, in superiore parte et in pedunculis viscosis, vel ibidem pilis brevibus curvatis eglandulosis obsesso. Planta iunior subacaulis non est varietas. In omnibus varietatibus rostrum fructus pilis adpressis tectum et cotyledones semper trilobas vel pinnatifido-

quinquelobas vidi. Alia species, huic affinis, rostro glabro et cotyledonibus indivisis, Geranium cicutarium Roth. tent. 2. 135., Cavanill. diss. 2. 226. t. 93. f. 1., mihi omnino incognita est.

2. E. MOSCHATUM (L'Herit. in Ait. h. kew. ed. 1. 2. 414.) pedunculis multifloris, petalis inaequalibus, fol. pinnatis, foliolis inaequaliter duplicatu-serratis fere minute lobatis, *staminibus glabris, fertilibus basi dilatatis bidentatis.* ⊙. In agris et ad vias, (südl. Schweiz hin u. wieder; in D. sehr zerstreut, Obersteyerm., Kitzbichel in Salzburg, Münster in Westphal.; Lausigk in Sachsen; Istrien.) Mai-Jul. D. fl. 5. 8. St. h. 5. Geranium moschatum L. sp. 951. Foliolorum incisuris, non ad medium disci folioli penetrantibus, et staminibus basi, non solum dilatatis, sed etiam utrinque dente instructis, a praecedente distinguitur.

3. E. CICONIUM (Willd. sp. 3. 629.) pedunculis tri-quinquefloris, foliis ambitu ovatis decursive pinnatis, pinnis pinnatifidis rachique dentatis, *staminibus fertilibus a basi ad medium lanceolatis ciliatisque supra medium filiformibus glabris.* ⊙. In herbidis flor. mediterraneae, (im Litturale gemein, Wulfen; in Istrien, Host; für die Schweiz zweifelhaft.) Mai. Jun. Jacq. h. vind. 1. t. 18. Geranium ciconium L. sp. 952. Petala dilute caerulea, venis tribus saturatioribus.

4. E. MALACOIDES (Willd. sp. pl. 3. 639.) pedunculis multifloris, foliis petiolisque glandulosu-pubescentibus, fol. cordatis obtusis dentatis pubescentibus, *staminibus glabris omnibus lanceolatis.* ⊙. In ruderatis, ad vias, muros, (Litturale; Istrien; Cherso; Veglia.) Jun. Jul. D. fl. 5. 9. Geranium malacoides L. sp. 952. Cav. diss. t. 91. f. 1. G.

Ord. XXIV. BALSAMINEAE. A. Richard. dict. class. 2. p. 173. DC. prodr. 1. 685. J. Roeper de floribus et affinitatibus Balsaminearum. Basil. 1830.

Cal. 5 sepalus, irregularis, deciduus, aestivatione imbricatus; sepala 2, petalo impari proxima, plerumque deficientia; impar multo maius, calcaratum. Cor. 3 petala, petalum superius symmetricum, duo lateralia bifida asymmetrica, e duobus coalitis formata; (cor. 5 petala, petalis lateralibus per paria connatis.) Stam. 5, hypogyna, ovarium arcte cingentia; antherae biloculares, plus minusve connatae, rimis longitudinalibus dehiscentes. *Ovarium 5 loculare*, loculis pluriovulatis, ovulis pendulis; placentae centrales. Caps. 5 valvis, elastice dissiliens. Sem. exalbuminosa. Embryo rectus, radicula hilum spectans. Herbae succulentae, tenerae; folia exstipulata. (Sepala 2 superiora, vulgo deficientia, in Balsaminae hortensis varietate plena saepius observavi, calcaribus instructa quoque inveni.

1. IMPATIENS (L. gen. 1008. excl. spec.) Stigmata 5 in unum coalita. Caps. elongata, valvulae a basi ad apicem introrsum, (nec extrorsum,) revolutae, una alterave spiraliter contorta.

1. I. NOLI TANGERE (L. sp. 1329.) pedunculis 3-4 floris, folio brevioribus sub folio patulis, floribus pendulis, calcare apice recurvo, fol. ovatis grosse dentatis, geniculis caulinis tumidis. ⊙. In nemorosis et dumetis humidis. Jul. Aug. D. fl. 2. 276. St. h. 5. Flores citrini, punctis sanguineis ad faucem et in sepalo infimo, in hac specie maximo et petaloideo.

Ord. XXV. OXALIDEAE. DC. prodr. 1. p. 689.

Cal. 5 sepalus vel 5 partitus, persistens, *aestivatione imbricatus*. Cor. regularis. Pet. 5, hypogyna, interdum basi cohaerentia, aestivatione spiraliter contorta. *Stam. 10, basi* saepe *monadelpha*, interiora petalis opposita, longiora. Antherae birimosae, non adnatae. *Ovarium* 1, liberum, *5 loculare; loculis pluriovulatis;* placentis centralibus. Styli 5. Caps. 5-10 valvis. Sem. arillo carnoso, ab apice elastice dehiscente, inclusa, albuminosa. Embryo rectus, inversus, radicula ab hilo remota.

1. OXALIS (L. gen. n. 582.) Cal. 5 sepalus. Pet. 5. Stam. 10; filamenta basi breviter monadelpha, 5 exteriora breviora. Styl. 5. Capsula oblonga.

1. O. ACETOSELLA (L. sp. 620.) *acaulis,* rhizomate repente dentato, foliis ternatis, foliolis obcordatis pubescentibus, scapo foliis longiore supra medium bibracteato, petalis oblongo-obovatis leviter emarginatis. ♃. In nemorosis et dumetis humidis. Apr. Mai. D. fl. 8. 320. Oxys Acetosella Scop. c. 1. 326. Petala alba vel rosea, venis purpureis et macula lutea supra basin eleganter picta, calyce fere quadruplo longiora; stamina interiora calyce duplo longiora. Variat:

β. parviflora, corolla calyce duplo tantum longior, stamina 5, calycis longitudine, 5 fere evanida: O. Acetosella *δ.* parviflora DC. prodr. 1. 799. O. parviflora Lej. spa. 2. 307.

2. O. STRICTA (L. sp. 624.) caule solitario erecto sparse puberulo, *foliis* ternatis *exstipulatis*, foliolis obcordatis, pedunculis 2-5 floris folium subaequantibus, pedicellis fructiferis erecto-patulis, stolonibus subterraneis subcarnosis persistentibus. Bienuis; propagatur stolonibus carnosulis, crassitie pennae corvinae, per hiemem durantibus, qui anno sequente novam plantam protrudunt, cum fructifera vero pereunt, dum iterum novi, in futuro anno progerminates, orti sunt. Ex America boreali translata esse fertur; nunc in hortis inter olera nimis frequenter occurrit. Jun.-Oct. D. fl. 3. 322. O. corniculata St. h. 1. Flores. flavi.

3. O. CORNICULATA (L. sp. 623.) caulibus diffusis pubescentibus basi radicantibus, foliis ternatis, foliolis obcordatis, *stipulis oblongis petiolo adnatis*, pedunculis 2-5 floris folio brevioribus, pedicellis fructiferis refractis, radice ramoso-fibrosa, stolonibus nullis. ⊙. In cultis, (vom Lüttichischen dch d. Gegenden d. Un-

terrheines nach Westphal. u. Niedersachs. bis Holstein u. Hanover; bei Leipzig, Carlsruh; in der südl. Schweiz u. im Littorale.) Jun.-Oct. D. fl. 3. 323. Flores flavi.

Ord. XXVI. ZYGOPHYLLEAE. Brown. gen. rem. p. 13. DC. prodr. 1. p. 703.

Cal. 5 sepalus, aestivatione imbricatus. Cor. regularis. *Pet. 5, receptaculo inserta. Stam. 10, libera, hypogyna.* Ovarium 1, 5 loculare; loculi uni-pluriovulati, vel septis transversis superimpositis instructi; placentae centrales; *ovula horizontalia vel pendula.* Discus hypogynus crenatus, vel glandulae segregatae. Embryo rectus, radicula ab hilo remota. *Folia* opposita, *stipulata, non punctata.*

1. TRÍBULUS (L. gen. n. 532.) Cal. 5 sepalus, deciduus. Pet. 5. Stylus brevissimus; stigma hemisphaericum, 5 radiatum, (ut in Papavere.) Glandulae hypogynae inter stamina 5 exteriora et ovarium. Carpella 5, nucamentacea, inter semina transverse septata, ante maturitatem cohaerentia, et capsulam referentia.

1. T. TERRESTRIS (L. sp. 554. foliis sexjugis, foliolis subaequalibus, pedunculis petiolo brevioribus, carpellis bi-quadrispinosis. ☉. Ad vias, in vineis et cultis, (bei Fiume; in Istrien.) Jun.-autumn. D. fl. 3. 90. Schk. t. 115. Flores flavi. J.

Ord. XXVII. RUTACEAE. Juss. gen. 296, excl. sect. 1. DC. prodr. 1. p. 709.

Cal. 3-5 fidus vel 3-5 partitus, aestivatione imbricatus. Cor. regularis, vel subinaequalis. Pet. tot, quot calycis laciniae, cum iis alternantia, ante discum glandulosum inserta. Stam. disco inserta, laciniarum calycis numero aequalia, vel dupla. *Ovarium lobatum; lobi loculique numero laciniarum calycis;* loculi 2-4 ovulati; placentae centrales. *Styl. 1,* e medio loborum ovarii progrediens, stigmate simplici. Capsulae loculi introrsum dehiscentes. Sem. albuminosa; embryo intra albumen; radicula ab hilo remota. *Folia punctis pellucidis inspersa.*

* Subordo I. *RUTACEAE VERAE.* Endocarpium capsulae a sarcocarpio non solubile.

1. RUTA (L. gen. 523.) Cal. persistens, 4, rarius 3-5 partitus. Pet. totidem, unguiculata, concava. Stam. petalorum numero dupla, sub disco, ovarium gerente, inserta, recta. Foveae nectariferae in disco tot, quot stamina. Ovarium sulcis et superne lobis tot, quot sepala. Flores omnibus lut[illegible]

1. R. GRAVEOLENS (L. sp. 548, var. γ.) *lobis capsulae obtusis*, petalis denticulatis integerrimisve subito in unguem contractis, fol. subtripinnatis petiolatis ambitu subtriangularibus, pinnis apicem versus decrescentibus, *foliolis ovali-oblongis*, *terminalibus obovatis*. ♃. In collibus lapidosis; exoticae videtur originis, sed nunc in locis memoratis inquilina facta, (südl. Tyrol, Elsmann! Werrathal am Badenstein in Hessen, Wenderoth; transalpine Schw., Gaudin.) Jun. Jul. D. fl. 3. 86., var. α. Schk. t. 115.

2. R. DIVARICATA (Tenor. cat. b. neap. 1819. p. 42.) *lobis capsulae obtusis*, petalis denticulatis integerrimisve subito in unguem contractis, fol. subtripinnatis petiolatis ambitu subtriangularibus, pinnis apicem versus decrescentibus, *foliolis oblongo-linearibus linearibusve*, *terminalibus foliorum inferiorum elongato-obovatis*. ♃. In collibus lapidosis et pratis apricis, (im Littorale; bei Triest nicht selten.) Jun. Jul. R. crithmifolia Moric. ap. DC. prodr. 1. 710. Rchb. ic. 8. 1060., specimina angustifolia; R. divaricata DC. l. c., specimina foliolis latioribus. R. graveolens α. L. sp. 1. 548. — Occurrit sub nomine R. montanae, quae, in Germania nondum lecta, a Gaudinio dubitanter tanquam helvetica planta proponitur. Haec non aegre distinguitur foliis ambitu oblongo-obovatis, (pinnae nempe basin versus magis decrescunt, quam apicem versus,) et petalis basi attenuatis, nec abrupte unguiculatis.

3. R. BRACTEOSA (DC. prodr. 1. 720.) *lobis capsulae acuminatis*, petalis fimbriatis subito in unguem contractis, pedicellis glaberrimis, foliis subsessilibus subtripinnatis, pinnis basin apicemque versus decrescentibus, infimis substipularibus, foliolis lineari-oblongis. ♃. In rupestribus apricis, muris, (bei Rovigno in Istrien, bei Fiume, auf d. Inseln Veglia u. Osero.) Jun. Jul. D. fl. 3. 88. Rchb. ic. 8. f. 1063. Bracteae magnae. — R. angustifolia Pers. syn. 1. 464., differt petiolis crassis, mediis fere crassitie caulis; caule flexuoso, superne subnudo, bracteis minutis, diametro ramuli fulcrati vix longioribus, et ramulis pedicellisque puberulis. J.

4. R. PATAVINA (L. sp. 549.) lobis capsulae obtusis, petalis integerrimis breviter unguiculatis, pedicellis calycibusque villosis, *foliis sessilibus ternatis*, foliolis linearibus lanceolatisve basi attenuatis, infimis simplicibus. ♃. In agris lapidosis derelictis, (zw. Pavenzo u. Fontane in Istrien, Tommasin.) Jun. Pseudo-Ruta Mich. gen. t. 19. J.

Subordo II. *DIOSMEAE*. A. Juss. mem. rutac. p. 83. Endocarpium capsulae a sarcocarpio elastice dissiliens.

2. DICTAMNUS (L. gen. 522.) Cal. deciduus, 5 partitus. Pet. totidem, unguiculata, subinaequalia. Stam. 10, declinata. Ovarium carpophoro brevi crasso elevatum.

1. D. FRAXINELLA (Pers. syn. 1. 464.) *petalis* elliptico-lanceolatis *acutis*, *lateralibus obtusiusculis*, ovario stipite suo breviore, fol. oblongo-ellipticis serrulatis. ♃. In sylvis montanis, (im mittlern u. südlichern D. u. d. Schweiz hin u. wieder; im nördlichen selten.) Mai. Jun. D. fl. 3. 84., excl. planta Elsmanni. Dictamnus

albus L. sp. 548. St. h. 6. Flor. rosei, venis purpureis. Stirpem albifloram, (D. albnm Link. en. h. 6. 1. 398.) nondnm satis observavi.

2. D. OBTUSIFLORUS, *petalis* ellipticis, *tribus superioribus obtusissimis cum apiculo, supremo emarginato*, ovario stipite suo longiore, fol. ellipticis crenulatis. ♃. In pratis montanis, (dem südlichen Tyrol, Elsmann; bei Fiume, Noé.) Hanc speciem in D. fl. 3. 85. cum D. albo Linkii confudi. Flores in planta sicca sunt lilacino-rosei et venis violaceis picti. Folia rotunde crenulata, nec serraturis patulis serrulata, ut in antecedente.

Subclass. II. CALYCIFLORAE.

Calyx gamosepalus, sepalis nempe plus minusve inter se coalitis. Petala et stamina disco, basi calycis adnato, inserta, vel calyx, ovario adnatus, petala et stamina vel corollam monopetalam gerens.

Ord. XXVIII. CELASTRINEAE. R. Brown. gen. rem. p. 22. DC. prodr. 2. p. 2.

Cal. 4-5 fidus, vel 4-5 partitus, aestivatione imbricatus. Cor. regularis. Pet. tot, quot calycis laciniae, margini disci hypogyni inserta, aestivatione imbricata. *Stam. petalorum numero aequalia et iis alterna, ad marginem disci, vel in ipso disco inserta. Ovarium liberum, 2-4 loculare,* loculis 1-pluriovulatis, ovulis erectis; placentae centrales. Albumen o, aut carnosum. Embryo rectus, radicula hilum spectante.

Trib. I. *STAPHYLEACEAE.* DC. l. c. Sem. ossea, ad hilum truncata, exarillata. Albumen o, aut tenue. Cotyledones crassae. Folia composita.

1. STAPHYLÉA (L. gen. n. 374.) Cal. 5 partitus, coloratus, basi intus disco tectus. Pet. 5. Stam. 5, circa discum inserta. Ovarium 2-3 lobum. Caps. 2-3 locularis, introrsum dehiscens, loculis oligospermis.

1. S. PINNATA (L. sp. 386.) fol. pinnatis, foliolis 5-7 oblongolanceolatis glaberrimis serratis, floribus racemosis, capsulis membranaceis inflatis. ♄. In sylvis montanis, (von Oberbad. längs d. Alpenkette bis Oestr., sodann in Krain u. Tyrol; im nördl. D. hin u. wieder, aber bloſs verwildert.) Mai. Jun. D. fl. 2. 481. Schk. t. 84. Flores albidi.

Trib. II. *EVONYMEAE.* DC. l. c. p. 3. Sem. arillata, ad hilum non truncata. Embryo in axi albuminis carnosi. Folia simplicia.

2. EVONY-

2. EVÓNYMUS (L. gen. 271.) Cal. planus, 4-5 fidus, basi disco peltato tectus. Pet. 4-5, ad marginem disci inserta. Stam. 4-5, ipsi disco inmersa. Styl. 1. Caps. 3-5 locularis, 3-5 angularis, valvis medio septiferis. Semina in loculis solitaria, arillo succulento, ad medium, vel tota, tecta.

1. E. EUROPAEUS (L. sp. 286., var. α.) petalis oblongis, ramis *tetragonis laevibus*, fol. elliptico-lanceolatis serrulatis glabris, *capsulis* subquadrilobis *obtusangulis* laevibus apteris, arillo totum semen involvente. ♄. In sylvis et dumetis. Mai. Jun. D. fl. 2. 246. St. h. 27. E. vulgaris Scop. c. 2. 166. Flores dilute virides. Capsula rosea, arillus aurantius, semina alba.

2. E. VERRUCOSUS (Scop. carn. I. p. 166.) petalis subrotundis *ramis teretibus verrucosis*, fol. ellipticis serrulatis glabris, capsulis subquadrilobis obtusangulis laevibus apteris, arillo semen dimidium tegente. ♄. In sylvis montanis, (von Triest an dch Krain, Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm., Schles. nach Preussen.) Mai. Jun. D. fl. 2. 247. Jacq. a. t. 49. Flores dilute fusci, virides nempe punctisque minutis sanguineis adspersi. Capsula flavescens, arillus sanguineus, semina atra. G.

3. E. LATIFOLIUS (Scop. carn. 1. p. 165.) petalis subrotundis, ramis *teretibus subcompressis laevibus*, fol. oblongo-ellipticis serrulatis glabris, *capsulis* subquinquelobis *alato-angulatis*. ♄. In sylvis montanis, (in d. Schweiz selten; von da dch Oberschwaben längs d. Alpenkette bis Oestreich, u. ebenso längs d. südl. Seite d. Alpen.) Mai. Jun. D. fl. 2. 248. Jacq. a. t. 289. Pedunculi fructus sanguinei, capsulae purpureae, arillus aurantius.

Ord. XXIX. RHAMNEAE. R. Brown. gen. rem. p. 22. DC. pr. 2. p. 19.

Cal. 4-5 fidus, laciniis aestivatione valvatis, deciduis; tubo persistente, ovario plus minusve adhaerente. Petala calycis laciniis alterna, saepe squamiformia. *Stamina tot, quot petala, iisque opposita.* Ovarium disco glanduloso cinctum, 2-4 loculare; loculis 1 ovulatis, ovulis erectis. Styl. 1, stigmatibus 2-4, interdum ad basin partitus. Embryo rectus, radicula hilum spectante.

1. ZÍZYPHUS (Tournef. inst. t. 403. Gärtn. fruct. 1. t. 43.) Cal. planus, quinquefidus, deciduus, basi circumscissa remanente, fructui adhaerente. Pet. et stam. ante discum carnosum inserta. Styli 2-3. Drupa succulenta, aptera; pyrena evalvi, 2-3 loculari, loculis monospermis. Semina impressa, sulco destituta. — Flores e viridi flavescentes.

1. Z. VULGARIS (Lam. illustr. t. 185. f. 1.) fol. ovatis retusis denticulatis ramulisque glabris, aculeis geminis, altero recurvo nullisve, drupis ovato-oblongis. ♄. E Syria allatus, colitur in Tyroli australi et littorali austriaco ibidemque quasi sponte in dumetis occurrit. Jun.-Aug. D. fl. 2. 245. Z. sativa Desf. atl.

1. 200., non Gärtn. Z. Juiuba Mill. dict. n. 1., non Lam. Rhamnus Zizyphus L. sp. 282. G.

2. PALIURUS (Tournef. inst. t. 387.) Cal. cor. sem. et omnia ut Zizyphi, sed fructus siccus, ala orbiculari cinctus.

1. P. ACULEATUS (Lam. illustr. t. 210.) ramulis pubescentibus, fol. ovatis breviter acuminatis trinerviis, ala fructus crenulata. ♄. In locis incultis, saxosis, sterilibus, (südl. Tyrol, Krain u. Littorale; Cant. Tessin.) Jun.-Aug. P. australis Gärtn. fruct. 1. 203. t. 43. D. fl. 2. 245. Zizyphus Paliurus Willd. sp. 1. 1103. Rhamnus Paliurus L. sp. 281. G.

3. RHAMNUS (L. gen. n. 265.) Cal. 4-5 fidus, deciduus, basi circumscissa, latiore vel angustiore, persistente; tubus campanulatus vel turbinatus; limbus patens vel reflexus. Pet. et stam. margini tubi inserta. Styl. indivisus vel bi-quadrifidus. Drupa, (pomum?) 2-4 pyrena, succulenta vel subsicca; pyrenae cartilagineae longitudinaliter dehiscentes. Semen sulco profundo exaratum.

Sect. I. CERVISPINA. Dill. DC. prodr. 2. 24. *Rami oppositi; spina in ramulis hornotinis terminalis, serius alaris.* Folia opposita, ad ramorum latera fasciculata, venis primariis utrinque tribus, plerumque convergentibus, instructa. Flores polygamo-dioici, tetrapetali, tetrandri, in ramulis lateralibus subfasciculati virides vel luteoli. Stylus 2-3 fidus.

1. R. CATHARTICA (L. sp. 279.) spinis terminalibus alaribusque, fol. subrotundo-ovalibus serrulatis basi subcordatis, *petiolo stipulis duplo triplove longiore*, drupis calycis basi persistenti convexiusculae insidentibus, *rima seminum*) clausa* basi apiceque cartilagineo-marginata. ♄. In sylvis, dumetis. Mai. Jun. D. fl. 2. 238. Schk. t. 46. Semina sutura longitudinali notata, clausa, basi apiceque cartilagineo-marginata, nec per totum marginem, sed tantum apice, intra margines cartilagineos, hiante. Planta variat pubescens et glabra.

2. R. TINCTORIA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. t. 255.) spinis terminalibus alaribusque, fol. ellipticis serrulatis, petiolo longitudine stipularum, *drupis basi calycis persistenti hemisphaericae angulatae insidentibus*, rima seminum hiante margine cartilagineo cincta. ♄. In asperis, ad sepes, (in dem an Ungarn grenzenden Theile von Unteröstreich, nach Host.) Mai. Multo minor, quam antecedens species, et sequentibus similis, ramosissima, ramis divaricatis. Cortex ramorum testaceo-cinereus, styli ultra medium fissi. Fructus mucronatus: mucro, e basi persistente styli ortus notabilis, quippe ex substantia succulenta fructus ipsius formatus. Rima seminum hians, ubique cartilagineo-marginata. G.

3. R. INFECTORIA (L. mant. 49.) spinis terminalibus alaribusque, fol. ellipticis vel subrotundis serrulatis, *petiolo plerumque longitudine stipularum*, *drupis calycis basi persistenti planissimae insidentibus*, *rima seminum clausa* basi apiceque cartilagineo-marginata. ♄. In locis saxosis, (Istrien, Biasoletto; Fiume,

---

*) Semina non, nisi demto putamine, conspiciuntur.

Noé.) Mai. Frutex ramosissimus, cortice fusco-cinereo. Stylus ultra medium fissus. — Specimina tyrolensia, in Deutschl. flora 3. p. VII. memorata, ad modificationes latifolias R. saxatilis pertinent. G.

4. R. SAXATILIS (L. sp. 1671.) spinis terminalibus alaribusque, fol. ellipticis lanceolatisve serrulatis, petiolo longitudine stipularum, *drupis calycis basi persistenti plano-convexiusculae insidentibus, rima seminum hiante* margine cartilagineo cincta. ♄. In saxosis apricis, (von Oberschw. dch Oberbaiern, sodann von d. Schw. dch Graubünd., Tyrol in d. Littorale u. dch Krain nach Oestr. u. Steyerm.) Mai. Jun. D. fl. 2. 239. Jacq. a. t. 53. Frutex humilis, ramosissimus, saepe decumbens; petala fruticis feminei, in specimine prope Monachium lecto, utique exstant, sed minima, setacea, et filamentis castratis similia.

Sect. II. RHAMNUS. *Rami alterni*, inermes. *Folia decidua*, venis rectis oblique parallelis. Flores polygamo-dioici, tetrapetali, tetrandri, ad basin ramulorum in axillis foliorum bracteiformium caducorum, et in axillis foliorum rameorum inferiorum. *Stylus bi-trifidus.*

5. R. ALPINA (L. sp. 280.) inermis, floribus dioicis tetrandris, foliis ellipticis acuminatis basi obtusis subcordatisve serrulatis, *venis utrinque ad nervum medium sub 12* obliquis rectis, *stylo trifido*, caule diffuse-erecto. ♄. In subalpinis, (Schweiz, Tyrol, Kärnthen, Steyerm., Krain.) Mai. Jun. D. fl. 2. 240. St. h. 51. Folia utrinque venis 12-20 instructa.

6. R. PUMILA (L. sp. 241.) inermis, floribus dioicis tetrandris, fol. ellipticis subrotundisve serrulatis, *venis utrinque ad nervum medium sex* obliquis subarcuatis, *stylo trifido*, caule ramisque prostratis. ♄. In rupibus alpium, quibus arctissime adhaeret, (Schweiz, Tyrol, baierische Alpen, Salzburg, Kärnthen, Krain, Steyerm.) Apr.-Jun. D. fl. 2. 241.

Sect. III. ALATERNUS. Tournef. DC. prodr. 2. p. 23. *Rami alterni*, inermes. *Folia perennantia*, dura, coriacea. Flores polygamo-dioici tetra-pentapetali, in axillis foliorum. *Stylus bi-trifidus.*

7. R. ALATERNUS (L. sp. 281.) inermis, *fol.* ovatis ellipticis lanceolatisve *remote denticulato-serratis glaberrimis coriaceis perennantibus*, racemis axillaribus brevibus, floribus dioicis. ♄. In asperis saxosis, (Istrien, Biasoletto!) Clus. hist. 1. p. 50. f. 2. — Varietas fol. lanceolatis: R. Clusii Willd. en. 1. p. 250. Clus. l. c. f. 1. J.

Sect. IV. FRANGULA. Tournef. DC. prodr. 2. p. 26. *Rami alterni*, inermes. Folia decidua, venis rectis oblique parallelis. Flores hermaphroditi, pentapetali, pentandri. *Stylus indivisus*; stigma capitatum.

8. R. RUPESTRIS (Scop. carn. 1. t. 5.) inermis, fol. ovalibus vel subrotundis obtusis basi rotundatis subcordatisve *crenato-serratis, serraturis cartilagineo-marginatis*, floribus hermaphroditis pentandris; *stigmate indiviso*, caule adscendente. ♄. In asperis, saxosis, (Krain u. im Littorale.) Jun. Jul. D. fl. 2. 242. R. pumilus Wulf. in Jacq. collect. 2. p. 141. t. 11. R. Wulfenii bot. ztg. 6. 1. 174. Frangula Wulfenii Rchb. fl. exc. 488. Calyx superficie interiore cum petalis albus. „Folia oris subcartilagineis, albidis,

obsolete crenatis, flores omnes hermaphroditi. Petala et stamina alba." Scop. l. c. G.

9. R. FRÁNGULA (L. sp. 280.) inermis, *fol.* ellipticis acaminatis *integerrimis*, floribus hermaphroditis pentandris, pedunculis calycibusque glabris vel adpresso-pubescentibus, stigmate indiviso, caule erecto. ♄. In sylvis et dumetis. Mai. Jun. D. fl. 2. 243. Schk. t. 46. Frangula vulgaris Rchb. fl. exc. p. 488. Calyx superficie interiore et petala albida.

Ord. XX. TEREBINTHACEAE. Trib. 1. et 2. DeC. prodr. 2. p. 66.

Flores plerumque unisexuales. Cal. minutus, persistens, 5- (vel etiam 3, 4 et 7) fidus. Petala segmentis calycis numero aequalia, calyci inserta, aestivatione valvata. *Stamina* numero petalorum aequalia, iis alterna, vel dupla plurave, libera, et *ante discum ovarium cingentem inserta*, vel basi connata, disco nullo. *Ovarium uniovulatum.* Stigma 1, vel plura simplicia. Fructus non dehiscens. Embryo curvatus. Fol. alterna, exstipulata, impunctata.

Trib. I. *ANACARDIEAE.* Cotyledones crassae; radicula cotyledonum dorso incumbens, notorhizea.

1. PISTÁCIA (L. gen. 1108.) Flores dioici; apetali. Mas. Cal. 5 fidus. Stam. 5, antheris subsessilibus, tetragonis. Fem. Cal. 3-4 fidus. Ovarium 1 loculare. Stigmata 3, crassiuscula. Drupa monosperma. Semen fundo loculi affixum.

1. P. TEREBINTHUS (L. sp. 1455.) *fol. impari-pinnatis*, foliolis subseptenis ovato-oblongis lanceolatisve acutis mucronatis. ♄. In asperis reg. austral., (Littorale bei Triest, Hoppe; im südlichen Tyrol, bei Botzen, Elsmann.) Apr. Mai. G.

2. P. LENTISCUS (L. sp. 155.) *foliis abrupte pinnatis*, foliolis octonis lanceolatis, petiolo alato. ♄. In saxosis reg. australium, (Istrien, Biasoletto; Osero, Noé.) April. Mai. J.

Trib. II. *SUMACHINEAE.* DC. prodr. 1. p. 68. Cotyledones foliaceae, radicula super earum commissuram inflexa, pleurorhizea.

2. RHUS (L. gen. n. 369.) Flores hermaphroditi, vel polygami, vel dioici. Cal. 5 fidus. Pet. 5. Stamina aute discum perigynum inserta. Ovarium uniloculare. Styli 3, breves, vel stigmata 3, sessilia. Drupa sicca, uni-raro trisperma. Semen exalbuminosum, inversum, funiculo e fundo orto suspensum.

1. R. CÓTINUS (L. sp. 383.) foliis obovatis. ♄. In montosis, saxosis, regionum austral., (in der südl. Schweiz, d. südl. Tyrol, Krain, d. Littorale u. Oestreich.) Mai. D. fl. 2. 475. Jacq. a. t. 210. Cotinus Coggyria Scop. carn. 1. 200.

Ord. XXXI. PAPILIONACEAE. L. ord. nat. 32. DC. prod. 2. p. 94. Leguminosar. gen. Juss. 345.

Cal. 5 dentatus, vel bilabiatus, deciduus, vel marcescens. Cor. irregularis, papilionacea, imo calyci inserta, 5 petala. Pet. perigyna, libera, rarius inter se et cum staminibus connata; inferiora 2 plerumque in carinam coalita. Stam. 10, cum petalis inserta, monadelpha, vel diadelpha et 9 connata, decimo libero. *Ovarium liberum, placenta unilaterali.* Sem. exalbuminosa. *Embryo pleurorhizeus.* Folia alterna, stipulata.

Trib. I. *LOTEAE.* DC. prodr. 1. 115. Legumen 1 loculare, vel sutura altera introflexa biloculare. Cot. planiusculae, per germinationem in folia, stomatibus praedita, conversae.

Subtrib. I. *Genisteae.* Stam. monadelpha. Alae corollae margine superiore eleganter plicato-rugosae. Cal. inaequaliter labiatus. (Antherae in generibus plerisque huius subtribus alternatim evidenter inaequales, verum, ut melius observentur, in floribus inapertis investigandae sunt.

1. ULEX (L. gen. n. 881.) Cal. ad basin usque partito-labiatus, labio superiore 2- inferiore 3 dentato. Stam. monadelpha. Legum. 2 valve, 1 loculare, turgidum, pluriovulatum, oligospermum.

1. U. europaeus (L. sp. 1045., var. α.) fol. linearibus in mucronem pungentem acuminatis, floralibus pedunculum aequantibus, bracteolis calyci subjectis pedunculo multo latioribus. ♄. In campis et ericetis arenosis, (Holst. u. Mecklenb., Hamburg, Bremen u. Verden, Hannover hin u. wieder; Lausitz, Pirna in Sachsen; Elsafs, bei Zweibrücken in der Rheinpfalz; südl. Schweiz.) Mai. Jun. D. fl. 5. 79. Schk. t. 196. — Rami ramulique sulcati, mucrone pungente terminati, basi folio fulti, ramulo simili, sed planiori et in sicco subcanaliculato, hinc spinae geminae. Folia ramorum radicalium lanceolata, latiora, basin versus attenuata, saepe quoque ternata — In U. nano Sm. folia e basi attenuata, et bracteolae calyci subjectae minimae, pedicello non latiores. In U. provinciali Loisel. folia etiam subulata, sed ramulo et pedunculo multo breviora.

2. SPARTIUM (L. gen. 858., excl. speciebus.) Cal. superne fissus, unilabiatus; labium apice scariosum et minute 5 dentatum. Stam. monadelpha. Stylus subulatus, imberbis. Stigma oblongum, spongiosum, sub apice styli interne longitudinaliter adnatum. Carina dipetala. (Ex specie hic proposita Linnaeus characterem generis Spartii construit; conf. gen. pl. l. c.)

1. S. junceum (L. sp. 995.) ♄. In montosis ad mare adriaticum, (Litt., häufig bei Triest, Tommas.; Steyerm., Maly.) Mai. Jun. Spartianthus junceus Link. en. h. b. 2. 223. G.

3. SAROTHAMNUS (Wimm. flora v. schles. p. 278.) Cal. bilabiatus, labiis scariosis, superiori bi-inferiori tridentato. Stam.

monadelpha. Stylus longissimus, circinato-convolutus, superne incrassatus, et latere interiori planus. Stigma terminale minutum capitatum.

1. S. VULGARIS (Wimm. fl. v. Schles. ed. 2. p. 148.) ♄. In sylvis et ericetis, praecipue in locis arenosis, (stellenweise dcb d. Geb.; Schweiz nur im C. Freiburg. Mai. Jun. S. scoparius Koch. syn. ed. 1. 152. D. fl. 5. 82. Spartium scoparium L. sp. 996. Schk. t. 196. Nomen triviale, etiam in 2 edit. fl. sil. servatum, hic recepi.

4. GENISTA (L. sp. n. 859.) Cal. bilabiatus. Stam. monadelpha. Styl. subulatus adscendens. Stigma terminale, obliquum, introrsum declive. Carina obtusa.

Sect. I. COROTHAMNUS. Calycis labium superius breviter bidentatum. (Flores in caule ramisque laterales, solitarii, gemini, pluresve, cum foliorum fasciculo ex eadem gemma egredientes.

1. G. DIFFUSA (Willd. sp. 3. 942.) caulibus inermibus foliisque oblongo-lanceolatis glabris, his margine subciliatis, *pedunculis lateralibus* solitariis pluribusque foliorum fasciculo cinctis calyce triplo longioribus, *calycibus corollisque glabris*. ♄. In pratis siccis et declivibus graminosis, (Untersteyerm. u. Krain; Triest.) Mai. Jun. D. fl. 5. 92. St. h. 49. Spartium decumbens Jacq. ic. rar. 3. t. 555. Genista humifusa Wulf. in Jacq. collect. 2. 169., non Linnaei, quae secundum Lamarckium pedunculis brevissimis differt; nec Villarsii et DeCandollii, quae folia undique hirsuta habet. G.

2. G. HALLERI (Reyn. act. laus. 1. 211.) caulibus inermibus, foliis oblongo-lanceolatis subtus margineque *ramis pedunculis calycibusque hirsutis*, *pilis patentibus*, *pedunculis lateralibus* solitariis pluribusque foliorum fasciculo cinctis calyce triplo longioribus, corollis glabris. ♄. In locis montanis, petrosis, (Helv. occidentalis, rara.) Mai-Jul. D. fl. 5. 93. G. prostrata Lam. enc. 2. 618. G. pedunculata L'Herit. ex DC. prodr. 2. p. 152. G. decumbens Willd. herbar. n. 13170. fol. 2., et spec. pl. 3. 941. ex synonymis. H.

3. G. PROCUMBENS (WK. pl. rar. hung. t. 180.) caulibus inermibus, *fol.* oblongo-lanceolatis *subtus margineque ramis calycibusque adpresso-pilosis*, *pedunculis lateralibus* solitariis pluribusve foliorum fasciculo cinctis calyce triplo longioribus, *corollis glabris*. ♄. In locis saxosis, apricis, (Mähr., Unteröstr., C. Waadt.) April-Jun. D. fl. 5. 94. A simili G. pilosa illico pedunculis longis et floribus duplo maioribus dignoscitur.

Genista diffusa Willd., G. Halleri Reyn. et G. procumbens WK., non differunt nisi pubescentia et sunt, me judicante, varietates unius speciei.

Sect. II. GENISTAE GENUINAE. Calycis labium superius usque ad basin bipartitum.

a. Inermes. Flores in caule ramisque laterales, solitarii, gemini, pluresve, cum foliorum fasciculo ex eadem gemma egredientes.

4. G. PILOSA (L. sp. 999.) caulibus procumbentibus adscendentibusque, fol. oblongo-lanceolatis subtus ramis pedunculis calycibusque adpresso-pilosis, *pedunculis lateralibus* solitariis plu-

ribusque foliorum fasciculo elletis calycem aequantibus, *vexillo carinaque sericeis*. ♄. In ericetis montosis, sylvaticis, (im g. Geb., jedoch nicht überall, nicht in Böhm., in d. Schw. nur auf d. Jura.) Mai. Jun. D. fl. 5. 91. Jacq. a. t. 208. G. decumbens Willd. herb. n. 13170. fol. 1., et Sp. pl. 3. 941., excl. omnibus synon.

b. Inermes. Flores racemosi. Folia exstipulata.

5. G. SERICEA (Wulf. in Jacq. coll. 2. 167.) caulibus inermibus, fol. lanceolatis subtus ramulisque adpresso-pilosis, stipulis nullis, *racemis terminalibus paucifloris*, pedicellis calycibusque villosis, *vexillo carinaque sericeis*. ♄. In rupium fissuris, et locis montanis, asperis, (im Littorale, um Triest gemein.) Jun. Jul. D. fl. 5. 91. Jacq. ic. rar. t. 556. G.

c. Inermes. Flores racemosi. Folia stipulata.

6. G. SCARIOSA (Vivian. ann. bot. 1. 2. 176.) *caulibus* inermibus *foliisque lanceolatis glabris*, ramis alato-triquetris, stipulis persistentibus subulatis demum spinescentibus, floribus racemosis, *corolla glaberrima*. ♄. In saxosis montanis, (Untersteyerm., Krain bei Gottschee.) — D. fl. 5. 87. G. januensis Viv. cat. p. 10. G. genuensis Pers. syn. 2. 287. G. triquetra WK. t. 153. G. triangularis Willd. sp. 3. 938. — G. anxantica Tenor. fl. neap. pr. 41. differt foliis ellipticis obtusis margine haud pellucidis floribusque 8 lineas longis.

7. G. TINCTORIA (L. sp. 998.) caulibus inermibus teretibus elevato-striatis glabris superne adpresso-pubescentibus, *foliis lanceolatis ellipticisve margine pubescentibus*, stipulis subulatis minimis, floribus racemosis, *corolla leguminibusque glabris*, carina longitudine vexilli. ♄. In pratis siccis, pascuis, et locis sylvaticis. Jun. Jul. D. fl. 5. 88. Variat foliis latioribus angustioribusve, atque caule, foliis utrinque, pedicellis et calycibus pubescentibus, pilis erectis: G. pubescens Lang. pl. exs. — Genista sibirica L., Jacq. hort. vind. t. 190., differt foliis fere linearibus, ramulorum valde angustis et, ut tota planta, glaberrimis, floribusque minoribus. Num haec in Istria lecta sit, valde dubito. — Genista virgata Biasol., G. sibirica Rchb. fl. exc. p. 519., non Linn., altitudinem 4-5 pedalem attingit atque, ut mihi videtur, propriam exhibet speciem; tamen bonam notam, qua a G. tinctoria praeter altitudinem caulis distinguatur, nondum reperire potui.

8. G. OVATA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 84.) *caulibus* inermibus teretibus elevato-striatis *foliisque hirsutis, pilis patentibus*, foliis lanceolatis ellipticis ovatisve, stipulis subulatis minimis, floribus racemosis, *corolla glabra*, carina longitudine vexilli, *leguminibus dense hirsutis*. ♄. In collibus siccis, (im C. Waadt selten, C. Tessin.) Jun. Jul. — G. nervata Kitaibel, sec. specim. ab ipso cl. auctore, in collect. acad. reg. monac. asservatum, ab hac non differt, nisi pilis foliorum et caulis longioribus et minus densis. Folia elliptico-lanceolata, non magis triplinervia, quam in G. ovata, germen albo-sericeum, nec glabrum. H.

d. Spinosae. Racemi in apice caulis plurimi. Ramuli foliosi, caules aphylli.

9. G. GERMANICA (L. sp. 999.) caulibus spinosis inferne aphyl-

lis superne ramosis, *ramulis* foliosis *hirsutis*, floriferis inermibus, foliis lanceolatis ellipticisve, floribus racemosis, bracteis subulatis pedicello duplo-brevioribus. ♄. In sylvaticis. Mai. Jun. D. fl. 5. 85. Voglera spinosa Fl. wett. 2. 500. Sturm. h. 12. Variat:

β. inermis, spinis plane carens. Statura humili ad fluvium Isonz. leg. Biasol., statura maiore ego circa Erlang. reperi.

10. G. ANGLICA (L. sp. 999.) caulibus spinosis inferne aphyllis superne ramosis, *ramulis* foliosis *glabris*, floriferis inermibus, foliis lanceolatis ellipticisve, floribus racemosis, bracteis foliaceis pedicello longioribus. ♄. In ericetis humidis, turfosis, (von den Niederlanden dch Westphal., Hannov., Braunschw., die Lausitz bis Holst. u. Mecklenb.; auch in Schles.) Mai. Jun. D. fl. 5. 86. Fl. dan. 619. G.

e. Spinosae, caules racemo florum solitario terminati, a basi foliosi.

11. G. SYLVESTRIS (Scop. carn. n. 875.) *caulibus* caespitosis simplicibus a basi foliosis florum racemo solitario terminatis striatis *adpresse pilosis*, *spinis* compositis erecto-patulis flexibilibus *subtiliter striatis*, foliis lanceolatis, spinarum angustissimis, calycibus carinaque pubescentibus. ♄. In saxosis apricis, (südl. Steyerm., Krain u. d. Littorale.) Mai. Jun. D. fl. 5. 83. Sturm. h. 49. G. hispanica Wulf. in Jacq. collect. 2. p. 165. Jacq. ic. rar. 3. 557. — G. hispanica L. caules aphyllos et ramulos foliosos habet, et ad sectionem antecedentem pertinet. G.

12. G. ARCUATA, *caulibus* caespitosis simplicibus a basi foliosis florum racemo solitario terminatis angulato-striatis *superne rachique sericeo-canis*, *spinis* compositis patentibus arcuatis subflexibilibus *quadrangularibus*, foliis linearibus, spinarum angustissimis, calycibus vexillo carinaque sericeis, calycis dentibus tubum suum aequantibus. ♄. In asperis, (bei Triest!) Mai. Jun. D. fl. 5. 84. Differt a simili G. sylvestri, praeter characteres enumeratos, floribus dimidio minoribus, saturatius luteis. G.

13. G. DALMATICA (Bartl. beitr. 2. p. 74.) *caulibus* caespitosis simplicibus a basi foliosis florum racemo solitario terminatis angulo-striatis *hirsutis*, *pilis patentibus*, *spinis* compositis patentibus rectis rigidis *quadrangularibus*, foliis lineari-lanceolatis, spinarum angustissimis, calycibus subhirsutis, vexillo apice carinaque pubescentibus, bracteis linearibus, dentibus calycis tubo suo duplo longioribus. ♄. In rupestribus, siccis, (auf der Insel Cherso u. Osero.) Jun. Jul. D. fl. 5. 85. — G. hirsuta Vahl. differt statura robustiore, spinis multistriatis, foliis lanceolatis, bracteis multo latioribus, lanceolatis, longe acuminatis, spica densiore, hirsutiore, vexillo toto carinaque hirsutis. G. hispanica L. spinas magis compositas habet, in ramis floriferis molles et innocuas, folia oblongo-lanceolata, flores subcapitatos et vexillum longitudine carinae, vel vix brevius. A G. germanica et anglica haec differt praeter alias notas ramulis floriferis superne spinosis. — Genista arcuata et dalmatica habitu squarroso et spinis earumque ramis fere rectangule patentibus a G. sylvestri differunt. Seorsim has species proposui, ut ulterius ob-

aerventur. Ex sententia cl. Tommasinii varietates sunt G. sylvestris.

5. CYTISUS (L. gen. n. 785.) Cal. bilabiatus. Stam. monadelpha. Styl. subulatus, adscendens; stigm. obliquum, extrorsum declive. Carina obtusa.

Sect. I. LABURNUM. DC. Cal. tubus brevis, basi bracteola solitaria, vel ebracteatus. Stigma papillis elongatis ciliatum. Funiculus umbilicalis apice non incrassatus. Flores flavi.

a. Flores in racemis nudis.

1. C. LABURNUM (L. sp. 1041.) *adpresse pilosus, racemis lateralibus multifloris pendulis*, foliolis ellipticis supra glabris, leguminibus sericeis, sutura superiore angulo recto carinata. ♄. In sylvis montanis et subalpinis, (südl. Steyerm., Krain, Oestr.; auf d. Saleve in d. Schw.) Apr. Mai. D. fl. 5. 93. Jacq. austr. t. 306.

2. C. ALPINUS (Mill. dict. n. 2.) *glaber, racemis lateralibus multifloris pendulis*, foliolis ellipticis margine racemisque subpubescentibus, pilis patulis, leguminibus glabris sutura superiori alato-carinata. ♄. In sylvis montanis et subalpinis, (in d. südwestl. Schw., Tyrol u. Krain.) Mai. Jun. D. fl. 5. 96. Schk. t. 203.

3. C. NIGRICANS (L. sp. 1041.) adpresse pilosus, *racemis terminalibus multifloris erectis*, foliolis obovatis oblongisque supra glabris, calycibus ebracteatis. ♄. In ericetis et sylvis siccis rupestribus, (von Schles. dch Böhm., Mähr., d. Lausitz, Sachs., Bayern u. Oberschwab. bis in d. Schw. u. dch d. ganze übrige, von da aus südlicher gelegene, Gebiet.) Jun. Jul. D. fl. 5. 97. Sturm. h. 12.

b. Flores laterales, cum fasciculis foliorum ex eadem gemma egredientes.

4. C. GLABRESCENS (Sartorelli degli Alberi indig. ai Boschi dell'Ital. super. p. 282. Milan. 1816.) *floribus lateralibus* fasciculatis, *pedicellis calycem quater pluriesve excedentibus*, calycibus breviter campanulatis basi bracteola lineari fultis, caulibus diffusis inermibus, foliis subtus petiolis pedicellis calycibusque adpresso-pilosis. ♄. In montosis asperis, (auf dem Gipfel des Berges Calbege im Cant. Tessin, Dr. Lagger, von D. Diry entdeckt, auf d. Corni di Canzo, den Gaud. zur Schw. zog.) C. emerifolius Rchb. fl. exc. p. 524.

Sect. II. PHYLLOCYTISUS. Cal. tubus brevis, tribracteatus. Stigma subciliatum. Funiculus umbilicalis apice clavato-incrassatus.

5. C. SESSIFOLIUS (L. sp. 1041.) glaber, racemis subsexfloris erectis, *calycibus tribracteatis*, foliolis obovatis, foliorum superiorum subrhombeis. ♄. In sylvis et ericetis, (südl. Tyrol, Oberbad. zw. Constanz u. Rudolfszell, Ville neuve am Genfersee.) Mai. Jun. D. fl. 5. 98. Tabern. kräuterb. 1506. f. 2.

Sect. III. CALYCOTOME Link. in Schrad. n. Journ. vol. 2. fasc. 2. p. 50. Calyx utriculiformis, breviter bilabiatus, sub expansione floris in medio rumpens, parte superiore calyptraeformi delabente, parte inferiore circumscissa persistente.

6. C. SPINOSUS (Lam. dict. 2. 247.) *floribus lateralibus* fasciculatis, pedicellis sub calyce bractea trifida instructis, caulibus

sulcatis, ramis spinescentibus subulatis, *calycibus sub anthesi circumscissis* foliisque subtus adpresse pilosis, leguminibus glabris vel sericeo-pilosis. ♄. In locis incultis Istriae, (auf d. Insel Osero, auf einem Orte Urano genannt, Biasol.) Mai. Jun. Spartium spinosum L. sp. 997. — Cytisus lanigerus DC. fl. fr. 4. 504., Spartium lanigerum Desf. atl. 2. 135., S. villosum Poir. it. 2. 207. mihi nihil, nisi varietas videtur C. spinosi, cuius legumina pilis longioribus patentibus dense obsessa sunt; aliae species huius generis eodem modo variant.

Sect. IV. Tubocytisus DC. Cal. tubus longus, labia tubo breviora. Stigma non ciliatum. Funiculus umbilicalis ad umbilicum in arillum orbicularem expansus. (Pleraeque huius sectionis species, nondum satis illustratae et limitatae, in ipsarum loco natali ulterius investigandae et observandae sunt. Flores flavi, excepto C. purpureo.

* Frutices inermes.

7. C. AUSTRIACUS (L. sp. 1042.) *floribus terminalibus umbellato-capitatis*, pedunculis exterioribus bracteolatis, ramis erectis, calycibus oblongis ramisque hirsutis, *fol. canescentibus*, *pilis adpressis*. ♄. In sylvaticis asperis, (Oestr. u. Böhm., Mähr.) Jul. Aug. D. fl. 5. 100. Jacq. a. t. 21. St. h. 59. Cytisus V. Clus. hist. p. 95. Vexillum dorso adpresse pilosum. — C. canescens Presl. delic. prag. p. 229., sec. specim. a cl. Kosteletz. acceptum diversus non est; C. leucanthus WK. pl. rar. hung. t. 132., ex sententia cl. Tausch. in bot. ztg. 13. 1. 241., varietatem albifloram constituit. G.

8. C. CAPITATUS (Jacq. fl. austr. t. 33.) *floribus terminalibus umbellato-capitatis* numerosis, pedunculis exterioribus bracteolatis, *ramis strictis erecto-patulis* fastigiatis, calycibus oblongis ramulis foliisque hirsutis, pilis patentibus. ♄. In sylvis apricis, (Schles., Mähr., Böhm. u. von da durch Baiern u. Tyrol u. von diesem Striche an bis an d. adriatische Meer.) Jun. D. fl. 5. 101. St h. 59. Cytisi V. species altera Clus. hist. p. 96. Vexillum aetate in medio rubro-fuscum, ut in sequente. Variat vexillo dorso hirsuto et glabro.

9. C. SUPINUS (L. sp. 1042. var. *α*., ex synonymo Clusii.) *floribus terminalibus binis quaternisque umbellatis*, pedunculis bracteolatis, *caule* ramosissimo *ramisque prostratis* ramulis adscendentibus foliisque laxe pilosis, pilis patentibus, calycibus oblongis subglabris. ♄. In ericetis, ad sylvarum oras, (in der Gegend von Wien!) Mai. Rchb. fl. g. exc. p. 524. D. fl. 5. 102. Cytisi VII. species altera Clus. hist. p. 97. Foliola obovata, duplo triplove minora, quam in antecedente, a quo insuper caule ramosissimo, capitulis paucifloris, floribus minoribus, et calycibus subglabris differt. C. supinus DeC. prodr. 2. 156., (ex alpibus maritimis pedemontanis!) forte ad speciem sequentem amandandus est. G.

10. C. PROSTRATUS (Scop. carn. 2. p. 70.) *floribus in ramulis annotinis lateralibus* binis ternisve, pedicellis ebracteolatis calyce duplo brevioribus, *in ramulis hornotinis terminalibus umbellatis* serioribus, pedicellis exterioribus sub flore bracteolatis, caulibus ramisque procumbentibus, ramulis adscendentibus, calycibus

oblongis foliisque hirsutis, pilis patentibus. ♄. In montosis, asperis, (in Krain u. im südl. Tyrol.) Flores laterales profert Maio, terminales post 4 hebdomades Junio. D. fl. 5. 103. Haec species, observante cl. Hladnik., est verus C. prostratus Scopolii, a quo C. bisflorens Host. fl. austr. p. 320., sec. specimina a cl. Fenzl. accepta, non differt, nisi directione pilorum, qui in caule paulo minus patent, in foliis vero adpressi apparent. — Planta Cytiso capitato simillima, distinguitur ab hoc caulibus ramisque diffuse procumbentibus, et praecipue dispositione florum. Variat:

β. ciliatus, ovariis leguminibusque glabris margine tantum hirsutis: C. ciliatus Wahlenb. carp. p. 219., sec. specim. Rochelians in collect. amic. Schultes.

Cytisus supinus, Bert. amoen. ital. p. 174., C. prostrato valde similis, differt floribus breviter pedicellatis et pedicellis omnibus bracteola fultis, ut specimine, quod a cl. auctore ipso accepi, edoctus sum. G.

11. C. HIRSUTUS (L. spec. 1042., sec. descriptionem in hort. ups. p. 211.) *floribus omnibus lateralibus* binis ternisve breviter pedicellatis, pedicellis ebracteatis, caulibus erectis adscendentibusque, *calycibus oblongis ramulis foliisque* hirsutis, *pilis patentibus*. ♄. In montosis, saxosis, (Lugano in d. südl. Schw., Littorale, Krain, Böhm.) Mai. Jun. D. fl. 5. 104. C. hirsutus Scop. carn. 2. p. 70. Host. fl. austr. 2. 342. C. polytrichus MB. taur. cauc. 2. p. 477. C. falcatus WK.! pl. r. hung. t. 238. C. virgatus Vest.! syllog. 1. p. 22. Corollae aetate fuscescentes. Legumina, ut in antecedentibus huius sectionis speciebus hirsuta, variant autem utrinque glabra.

β. ciliatus, ovario leguminibusque glabris margine ciliato-hirsutis. Huc pertinet specimen C. ciliati a b. Kitaibelio ipso datum, in collect. acad. reg. monac. asservatum; sed in descriptione (pl. rar. hung. 3. p. 265.) legumina hirsuta vocantur.

Cytisus elongatus W.K. t. 183., a C. hirsuto distinguitur pilis ramorum erectis adpressisque, et foliorum arcte adpressis; a sequente C. bifloro calyce pilis patulis hirsuto et caule erecto, ramis recurvatis. Sed C. biflorus „in horto quoque erigitur, assurgit in fruticem altum, multo magis pubescentem, trunco diametro sesquipollicari, ramis elongatis recurvatis, totis dense floribus onustis." Jacq. fl. a. 1. p. 15. sub C. subino. An igitur C. elongatus varietas C. biflori pilis calycis patulis?

12. C. RATISBONENSIS (Schaeffer. bot. expedit., titelkupf.) *floribus* subgeminis breviter pedicellatis, *omnibus lateralibus*, caulibus ramisque prostratis, calycibus oblongis *ramulis foliisque* sericeis, *pilis adpressis*. ♄. In collibus, pratis montanis, (v. Augsb. u. Regensb. dch Baiern nach Oestr., Böhm., Mähr. und Schles.) April. Mai. Fürnr. topogr. 2. p. 33. C. biflorus L'Herit. stirp. 184. D. fl. 5. 105. C. supinus Jacq. a. t. 20. St. b. 59. C. supinus β. L. sp. 1042. Cytisus VII Clus. hist. p. 96. Variat:

β. minor, floribus minoribus, brevius pedicellatis, et foliis sub anthesi flore dimidio brevioribus: C. supinus β. Wahlenb. carpat. p. 220. C. biflorus W.K. pl. r. hung. t. 166. C. cinereus Host. a. 2. p. 343. G.

13. C. PURPUREUS (Scop. carn. 2. p. 905.) floribus subgeminis lateralibus, pedicellis calyce oblongo brevioribus, caulibus adscendentibus, ramulis foliis calycibusque glabris vel sparse pilosis, calycis margine unguibusque petalorum ciliatis, *leguminibus glabris*. ♄. In montosis, (Krain, Littorale, Kärnthen, südl. Tyrol.) April. in Jun. St. h. 24. Flores purpurei, semina atra. G.

** Frutices ramis spinescentibus.

14. C. SPINESCENS (Sieber secundum Sprengelii syst. veg. 3. 255.) floribus lateralibus solitariis, caulibus ramosissimis, *ramis spinescentibus* subulatis, *calycibus oblongis* ramulis foliis leguminibusque argenteo-sericeis. ♄. In montanis rupestribus, (auf der Insel Cherso.) Mai. Jun. D. fl. 5. 108. C. argyreius Rchb. fl. exc. 523. C. ramosissimus Tenor. sec. specimin. ab ipso auctore. Variat:

β. *ciliatus*, ovario leguminibusque glabris, margine ciliato-hirsutis.

Sect. V. Asterocytisus. Cal. profunde bilabiatus. Stipulae nullae. Folia opposita. Petioli persistentes. Stigma papillis elongatis ciliatum.

15. C. RADIATUS (D. fl. 5. 111.) adpresse pilosus, capitulis terminalibus pedunculatis subquadrifloris, fol. ternatis breve petiolatis oppositis, foliolis linearibus, *petiolis persistentibus*. ♄. In montosis subalpinis, (Krain, südl. Tyrol, U. Steyerm.; im Wallis bei Sitten, Lens u. Saviege.) Mai. Jun. Spartium radiatum L. sp. 996. ic. Genista radiata Scop. carn. 2. 61. Column. ecphr. 294.

Sect. VI. Salzwedelia. Flor. wett. Cal. profunde bilabiatus. Stipulae nullae. Folia alterna, cum petiolis decidua. Stigma papillis elongatis ciliatum.

16. C. SAGITTALIS (D. fl. 5. 109.) *caulibus alato-ancipitibus articulatis*, racemis terminalibus subcapitatis, fol. simplicibus. ♄. In sylvaticis, pratis siccis, (in d. Schweiz n. im mittl. u. südl. D., doch nicht überall.) Genista sagittalis L. sp. 998. Salzwedelia sagittalis Fl. wett. 2. 498. Jacq. a. t. 209.

Sect. VII. Lotoides. DC. Cal. profunde bilabiatus. Stipulae herbaceae. Stigma papillis oblongis, sed parum conspicuis, obsessum.

17. C. ARGENTEUS (L. sp. 1043.) sericeus, *capitulis pedunculatis* subtrifloris denique lateralibus, fol. ternatis alternis. ♃. In montosis asperis, (Krain n. im Littorale, auf d. monte Spaccato.) Apr. Mai. D. fl. 5. 110. St. h. 59. G.

6. LUPÍNUS (L. gen. n. 774.) Cal. bilabiatus. Stam. monadelpha. Stylus subulatus, adscendens. Stigma capitatum. Carina rostrata. Legumen coriaceum, spongiose septatum. (Antherae valde inaequales.)

1. L. HIRSUTUS (L. sp. 1015.) caule herbaceo, petiolisque hirsutis, pilis longis patentissimis, floribus alternis vel semiverticillatis ternis, bracteis linearibus, calycis bracteolati labio superiore bipartito inferiore semitrifido, *foliolis* oblongo- vel *obovato-cuneatis* utrinque hirsutis. ⊙. Inter segetes, (Istrien, Biasoletto!) Mai. Jun. D. fl. 5. 112. Flores caerulei. J.

2. L. ANGUSTIFOLIUS (L. sp. 1015.) caule adpresse piloso, floribus alternis, bracteis ovatis, calycis bracteolati labio superiore bipartito, inferiore subtrifido, calyce dimidiam corollam superante, *foliolis linearibus* subtus adpresse pilosis. ⊙. Inter segetes, (im Cant. Waadt bei Assens u. einigen andern Orten, Gaud.) Mai. Jun. Flores caerulei. H.

Subtrib. II. *ANTHYLLIDEAE.* Stam. monadelpha. Cor. alae haud rugoso-plicatae. Cal. laciniis subaequalibus, 5 dentatus, vel inaequalibus subbilabiatus. (Filamenta in Ononide et Anthyllide superne latiora.) *)

7. ONŎNIS (Linn. gen. n. 772.) Cal. 5fidus, persistens, fructifer apertus. Stam. monadelpha. Carina in rostrum subulatum acuminata. Legum. turgidum. (Folia omnia ternata.)

Sect. I. Legumen cum pedunculo erectum, ovatum.

1. O. SPINOSA (L. sp. 1006, var. α) *caulibus erectis adscendentibusque* unifariam villosis sparseque glandulosis, ramis interrupte racemosis spinosis, spinis subgeminis, *floribus axillaribus solitariis*, pedunculis calyce brevioribus, foliolis ovali-oblongis stipulisque denticulatis glabriusculis, *leguminibus ovatis erectis longitudine calycis longioribusque*, seminibus tuberculato-scabris. ♃. In pascuis, campis sterilibus, ad vias, (stellenweise häufig, aber nicht überall im Gebiete.) Jun. Jul. D. fl. 5. 114. O. spinosa β. L. sp. 1006. O. spinosa DC. prodr. 3. p. 163, excl. varietate γ. O. arvensis β. Smith. engl. fl. 3. 267. O. campestris Koch. et Ziz. cat. pl. palat. p. 22. St. h. 72. — *Ononis antiquorum* L., St. h. 72. differt glabritie maiore, floribus minoribus et praecipue seminibus laevibus nec tuberculato-scabris; haec in littorali austriaco quaerenda est.

2. O. REPENS (L. sp. 1006.) *caulibus procumbentibus basi radicantibus* villosis, ramis adscendentibus laxe racemosis apice spinosis, *floribus axillaribus solitariis*, pedunculis calyce brevioribus, foliolis ovalibus stipulisque denticulatis glandulosis pilosis, *leguminibus erectis ovatis calyce brevioribus*, seminibus tuberculato-scabris. ♃. In agris, pascuis, pratis siccis, obique. Jun. Jul. O. repens D. fl. 5. 116. Rchb. fl. exc. p. 517. St. h. 72. O. arvensis Smith. engl. fl. var. γ. 3. p. 267. O. procurrens Wallr. sched. 381. — Var. spinis nullis: O. arvensis α inermis Sm. l. c. O. mitis Gmel. bad. 3. 162. Flores rosei.

3. O. HIRCINA (Jacq. h. vind. 1. 40. t. 93.) caulibus erectis adscendentibusque inermibus villosis, *floribus axillaribus geminis ad apicem ramorum dense spicatis*, pedunculis calyce brevioribus, foliolis ovalibus stipulisque denticulatis glandulose pilosis, *leguminibus erectis ovatis calyce brevioribus*, seminibus tuberculato-scabris. ♃. In pratis, ad vias publicas, (von Holstein durch Mecklenb., Pomm., nach Schles. d. Lausitz, sodann durch Gallicien nach Ungarn; in U.Steyerm., Oestreich, Tyrol; irrig im Badisch.

*) Galega staminibus monadelphis, in subtribu tertia quaerenda.

angegeben; C. Tessin u. Wallis.) Jun. Jul. D. fl. 5. 113. St. h. 72. O. altissima Lam. dict. 1. 506. O. arvensis L. syst. nat. 2. 478. O. foetens All. ped. 1. p. 317. O. spinosa α mitis L. sp. 1006. Flores rosei. G.

4. O. Columnae (All. ped. 1. t. 20. f. 3.) caulibus adscendentibus pubescentibus, *floribus axillaribus sessilibus*, corollis calyce brevioribus, foliolis obovatis denticulatis glanduloso-pilosis, *stipulis lanceolatis acuminatis* argute denticulatis, leguminibus erectis ovatis calycem villosum subaequantibus. ♃. In montium declivibus, apricis, (Oestr., südlich. Tyrol; im Wallis C. Tessin.) Mai. Jun. D. fl. 5. 117. O. parviflora Lam. dict. 1. 510. non Thunb. O. subocculta Vill. delph. 3. p. 429. O. minutissima Jacq. fl. austr. t. 240., non L. Flores lutei.

Sect. II. Legumen e pedunculo erecto vel patente pendulum, lineare, turgidum.

5. O. Natrix (Lam. p. 1008.) glanduloso-villosa, caulibus adscendentibus, *pedunculis unifloris aristatis* in racemum dispositis *folium superantibus*, corollis calyce longioribus, foliolis oblongis denticulatis, stipulis acuminatis integerrimis, *leguminibus linearibus* turgidis *pendulis*. ♃. In apricis, ad vias, in alpes adscendens, (Krain, südlich. Tyrol, Wallis.) Jun. Jul. D. fl. 5. 118. St. h. 72. Cor. flava, extus striis sanguineis, quarum et Linnaeus l. c. mentionem fecit. Cl. DC. contra varietatem floribus concoloribus, O. Natricis nomine, et aliam floribus rubro-striatis nomine O. pinguis L. proponit.

6. O. rotundifolia (L. sp. 1010.) glanduloso-villosa, caulibus erectis adscendentibusque, *pedunculis* axillaribus aristatis *bitrifloris* folio denique longioribus, foliolis suborbiculatis dentatis, *leguminibus lineari*-oblongis turgidis *pendulis*. ♃. In subalpinis, (Lienzer Alp., Ob.Innthal, Graubünd., Wallis.) Mai. Jun. D. fl. 5. 119. Jacq. austr. app. t. 49. St. h. 72. Flores rosei.

7. O. reclinata (L. sp. 1011.) caulibus villosis adscendentibus, intermedio erecto, *pedunculis 1 floris muticis folio brevioribus florem nutantem aequantibus*, corolla calyce breviore, foliis cuneatis vel subrotundo-obovatis glanduloso-pilosis apice stipulisque denticulatis, *leguminibus pendulis* linearibus turgidis teretibus calyce paulo longioribus. In locis apricis, (Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 121. O. mollis Lagasc. n. spec. p. 22. sec. DC. O. pilosa Bartl. in Wendl. et Bartl. beitr. 2. 77. O. Cherleri Koch. syn. ed. 1. p. 159. DC. prodr. 2. 162. n. 36, non Linn. Flores rosei. — O. Cherleri Linn. sp. 1007., sec. descriptionem longe aliam plantam designat, ut recte monuit cl. Bartling. J.

8. ANTHYLLIS (L. gen. n. 773.) Cal. 5 dentatus, fructifer marcescens, clausus, saepe inflatus. Stam. monadelpha. Carina obtusa vel breviter acuminata. Legumen calyce inclusum.

1. A. Vulneraria (L. sp. 1012.) herbacea, foliis pinnatis, *foliolis inaequalibus*, capitulis involucratis involucris digitato-partitis, *calyce ventricoso ore obliquo*, *dentibus tubo calycis multo brevioribus*, superioribus ovatis, vexillo ungue suo dimidio bre-

viore. ♃. In pratis siccioribus, collibus graminosis, atque in subalpinis et alpinis usque ad nives perennes. Mai. Jun. D. fl. 5. 122. Sturm. h. 49. Variat: humilior, elatior, procumbens, adscendens, pilis adpressis et patulis obsita, capitulis maioribus et minoribus, atque

α. vulgaris, flores flavi vel aureo-flavi, caulis nudus, vel uni- vel bifolius; in Alpes adscendit; sed ibi plantae vulgari simillima est, neque peculiarem constituit varietatem; h. l. A. Vulneraria et A. alpestris Hegetschw. fl. d. Schweiz. p. 692. 693.

β. maritima, flores antecedentis, sed planta altior, 1-1½ pedalis, pilisque densius obsessa, saepeque ramis 2-3 capitulo florum terminatis, praedita. A. maritima Schweigg. in Hagen. chlor. boruss. p. 265. Haec ad litt. maris in Germ. septentr. proventi.

γ. rubriflora, vexillum, margo alarum carinaque sanguinea. St. h. 49. DC. prodr. 2. 170. A. Dillenii Schult. in herbar. Balbisii. Haec in regionibus transalpinis et in Palat. ad rhen. crescit.

δ. polyphylla, antecedenti valde similis, sed flores ochroleuci cum apice vexilli sanguineo. A. Vulneraria ζ polyphylla DC. prodr. 2. 170. Haec in Austr. inf. et Agro flumin. occurrit — A. affinis Britinger. ap. Koch. D. fl. 5. 124. a varietate polyphylla caule fere nudo solummodo differt. Inter omnes has varietates limites non reperio, et omnium legumina etiam matura diversa non sunt.

2. A. MONTANA (L. sp. 1014.) herbacea, fol. pinnatis, *foliolis aequalibus*, capitulis involucratis, involucris digitato-partitis, *calyce tubuloso, dentibus lineari-subulatis aequilongis tubum calycis aequantibus*, vexillo unguem suum bis superante. ♃. In montanis et rupestribus graminosis, (Oestr., Steyerm., Krain, südl. Tyrol u. südwestl. Schweiz.) Mai. Jun. D. fl. 5. 125. St. h. 49.

Subtribus III. TRIFOLIEAE. Stamina diadelpha. Folia ternata. Legumen uniloculare.

9. MEDICÁGO (L. gen. 899.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Carina obtusa. Stam. diadelpha, filamenta petalis non adnata. Alae aequaliter convexae, ad marginem superiorem non impressae. Ovarium a basi sursum curvatum, vexillum reflectens. Stylus glaber. Legumen 1 loculare, falcatum, vel cochleatum, 1-polyspermum.

Sect. I. FALCAGO Rchb. fl. exc. p. 504. Legumina compressa, falcata, vel cochleato-contorta et centro pervia.

§. I. Legumina inermia.

1. M. SATIVA (L. sp. 1096.) *racemis multifloris oblongis, leguminibus inermibus* cochleato-contortis *subtricyclis* obsolete reticulato-venosis *adpresse pubescentibus*, pedicellis calyce brevioribus defloratis erectis, stipulis ovato-lanceolatis subulato-acuminatis, inferioribus dentatis, foliolis cum mucrone emarginatis apice dentatis, foliorum inferiorum oblongo-obovatis, superiorum lineari-cuneatis. ♃. In pratis, (stammt ursprünglich, wie man sagt, aus Spanien, ist aber jetzt an viel. Orten, auch weit von denjenigen Stellen, wo sie gebauet wird, wirklich einheimisch.)

Jun.-autumn. D. fl. 5. 315. Scbk. t. 212. Flores violacei vel caerulescentes. Variat:

β. versicolor, flores dilute flavi, durante anthesi, in colorem virentem et denique in dilute violaceum abeuntes: M. sativa β. Spenn. fl. frib. 3. 689. M. media Pers. syn. 356.

2. M. FALCATA (L. sp. 1096.) *racemis multifloris brevibus saepe subcapitatis*, *legum. inermibus falcatis vel semel contortis* reticulato-venosis *pubescentibus* vel patenter glanduloso-pilosis, pedicellis calyce brevioribus defloratis erectis, stipulis ovato-lanceolatis subulato-acuminatis, inferioribus dentatis, foliolis cum mucrone emarginatis apicem versus dentatis, foliorum inferiorum oblongo-superiorum lineari-cuneatis. ♃. In pratis siccis, collibus apricis, ad vias. Jun.-autumn. D. fl. 5. 317. Scbk. t. 212.

Variat floribus ochroleucis, flavis et croceis et

β. versicolor, floribus initio flavis, deinde viridibus, denique violaceis: Wallr. sched. p. 398. M. falcata β hybrida Gaud. fl. helv. 4. 611.

γ. maior, caulibus elongatis procumbentibus, stipulis maioribus, magis dentatis, flor. maioribus: M. procumbens Bess. galic. 2. p. 127. M. intermedia Schult. oestr. fl. 2. p. 373. — Pili leguminis plerumque adpressi, interdum patuli, rarius patuli et glanduliferi. Haec est:

δ. glandulosa; M. falcata δ D. fl. 5. 318. M. glomerata Balb. elench. p. 93. DC. prodr. 2. 174. Koch. syn. ed. 1. p. 160. M. annularis Bess. in herbar. — Eadem ratione se habet ad M. falcatam, atque M. Willdenowiana ad M. lupulinam.

3. M. PROSTRATA (Jacq. hort. vindob. 1. p. 39. t. 89.) racemis 5-10 floris abbreviatis, leguminibus inermibus contortis tricyclis obsolete venosis subpubescentibus glabrisve, *pedicellis* calyce duplo-longioribus, *defloratis refractis*, stipulis ovato-lanceolatis subulato-acuminatis dentatis, foliolis cum acumine emarginatis, foliorum inferiorum cuneatis apice subdentatis, superiorum lineari-cuneatis integerrimis. ♃. In apricis, ad vias, (Triest u. Fiume häufig, Mäbr.) Jun.-Aug. D. fl. 5. 318. G.

4. M. MARINA (L. sp. 1097.) pedunculis 5-10 floris, folium subaequantibus, *leguminibus* cochleatis *lanato-tomentosis* subrotundis medio perviis, anfractibus subternis superficie reticulato-venosis *margine obtusis inermibus remotsve spinigeris*, spinis brevibus conico-subulatis, stipulis ovatis obsolete dentatis, foliol. obovatis antice denticulatis petiolis cauleque dense lanato-tomentosis. ♃. Ad littora maris arenosa, (bei Monfalcone, Biasoletto!) Mai. Jun. D. fl. 5. 319. Gärtn. fruct. 2. t. 155. f. 7. G.

Sect. II. HYMENOCARPOS. DC. prodr. 2. 171, Legumina reniformia, foliaceo-plana, centro non clausa, margine integerrima, vel denticulato-spinulosa.

5. M. RADIATA (L. sp. 1096.) pedunculis subbifloris folium subaequantibus, *leguminibus reniformibus plano-compressis radiato-venosis* glabris, *margine anteriore spinuloso*, *posteriore fimbriato-lacero*, seminibus transverse rugosis, stipulis basi dentatis, foliolis rhombeo-ovatis. ⊙. In campis et agris, (Istrien, Host.) Jul. Aug. D. fl. 5. 320. M. lunata Rchb. fl. exc. p. 501. Gärtn. fruct. t. 155. f. 7. Flores lutei. J.

Sect. III.

Sect. III. Spirocarpus. DC. l. c. Legumina cochleato-contorta, mono-pleiocycla, centro clausa. (Flores omnium lutei.)

§. I. Legumina inermia, anfractibus uno et dimidio pluribusve instructa marginem versus accedentibus neque arcte incumbentibus, superficies eorum venosa. In Medicagine orbiculari anfractus a basi et apice leguminis incurvi marginibus sibi incumbunt. (H. l. sunt praeter descriptas Med. obscura et M. Helix.)

6. M. lupulina (L. sp. 1097.) *spicis multifloris densis* pedunculis folium subaequantibus, leguminibus inermibus reniformibus turgidulis apice contortis longitudinaliter arcuato-venosis glabris vel adpresse pubescentibus, vel sparsim glanduloso-pilosis, pilis articulatis patentibus, stipulis ovatis subintegerrimis, foliolis obovatis retusis antice denticulatis. ⊙. In pratis, locis graminosis et in cultis. Mai.-autumn. D. fl. 5. 323. Schk. t. 212. Flores flavi. Variat:

α. vulgaris, leguminibus glabris vel adpresse pubescentibus.

β. Willdenowiana, leguminibus glanduloso-pilosis, pilis patentibus articulatis. M. Willdenowii Bönningh. fl. mon. pr. p. 226., non Merati, quae solummodo stipulis obsolete denticulatis, vel integerrimis a vulgari planta differt et vix varietatis nomen meretur.

Medicago corymbifera Schm., Linnaea 4. 74., est conformatio monstrosa, qualem in Trifolio pratensi saepius, in Medicagine falcata rarius observamus.

7. M. scutellata (Allion. ped. n. 1155.) *pedunculis 1-3 floris* folio brevioribus, *leguminibus inermibus* cochleatis *inferne convexis superne planis*, *anfractibus subsenis pelviformibus concentrice spiralibus* oblique reticulato-venosis integerrimis, stipulis ovatis dentatis, foliolis ellipticis argute denticulatis subtus cauleque glanduloso-pilosis, inferioribus obovatis. ⊙. In collibus, locis cultis, (bei Fiume, Noé!) Mai. Jun. D. fl. 5. 324. Moris. s. 2. t. 15. f. 3. M. polymorpha β. L. sp. 1097. J.

8. M. orbicularis (All. ped. n. 1150.) *pedunculis 1-3 floris* folio brevioribus, *leguminibus inermibus* cochleatis orbiculatis *lentiformi-depressis utrinque convexiusculis*, *anfractibus* subsenis submembraceis integerrimis *margine inflexo arcte incumbentibus* transverse venosis, venis marginem versus crassioribus, stipulis profunde setaceo-pinnatifidis, foliolis argute serrulatis cauleque glabris, superioribus obovatis, inferioribus obcordatis. ⊙. In cultis et ad vias, (im Littorale, an sonnigen Abhängen gegen das Meer.) Mai. Jun. D. fl. 5. 325. Moris. s. 2. t. 15. f. 1. M. polymorpha α. L. sp. 1097. G.

9. M. marginata (Willd. en. p. 802.) *pedunculis 1-3 floris* folio brevioribus, *leguminibus inermibus* cochleatis orbiculatis depressis *utrinque planis*, *anfractibus* subsenis submembranaceis integerrimis *margine distantibus* transverse venosis, venis marginem versus crassioribus, stipulis profunde setaceo-pinnatifidis, foliolis argute serrulatis cauleque glabris, foliorum superiorum obovatis, inferiorum obcordatis. ⊙. In cultis, ad vias, (bei Fiume, Noé.) Mai. Jun. D. fl. 5. 326. Moris. s. 2. t. 15. f. 2. A simillima M. orbiculari distinguitur leguminibus minoribus et anfractibus planis, margine patentibus, nec marginibus superficiei anfractuum incumbentibus. J.

§. 2. Legumina inermia, vel breviter tuberculata; anfractus crassi, arcte sibi incumbentes; margo obtusus vel truncatus, saepe carinatus. (H. l. sunt praeter descriptam M. elegans et M. turbinata.)

10. M. TUBERCULATA (Willd. sp. pl. 3. 1410.) pedunculis 1-3 floris folium subaequantibus brevioribusque, *leguminibus* cochleatis subcylindricis *aveniis glabris*, *anfractibus* 3-5 erassis *arcte incumbentibus* in medio marginis carinatis *utrinque ad carinam tuberculatis*, *tuberculis leguminis junioris breviter spinosis*, *adulti obtuse mammillatis*, stipulis ovatis setaceo-dentatis, foliolis obovatis dentatis, pedunculis cauleque superne pubescentibus. ⊙. Inter segetes, (Torre d'Orlando u. Valle Lovrina bei Rovigno in Istrien, Tommas.) Mai. Jun.

§. 3. Legumina spinosa, spinae basi subteretes, nec sulco notabili notatae, ipsi margini anfractuum impositae; anfractus plerumque arcte incumbentes. (H. l. sunt praeter descriptas: M. Murex, M. aculeata, M. cylindrica, M. sphaerocarpa, marginibus anfractuum arcte incumbentibus; et M. muricata, anfractuum marginibus acutis, non arcte incumbentibus.

11. M. TRIBULOIDES (Lam. dict. 3. p. 635.) pedunculis 1-2 floris folio brevioribus, *vexillo carina subduplo longiore*, *leguminibus spinosis* cochleatis cylindricis *subaveniis sparsim pilosis*, *anfractibus* subquinis crassis *arcte incumbentibus* in medio marginis obtusissimi spinigeri carinatis, *spinis e basi ovato-conica tereti-subulatis distiche patentibus reflexis* adpressisque, stipulis ovatis setaceo-dentatis, foliolis obovatis denticulatis, pedunculis cauleque superne pubescentibus, pilis patulis. ⊙. In arenosis maritimis et in cultis, (bei Fiume, Noé; in Istrien im Valle Bendon u. auf d. Inseln Brioni; verwildert im Gebiete d. fl. v. Spa.) Mai. Jun. D. fl. 5. 327. Legumina in hac specie et in sequentibus in statu perfecte maturo inquirenda sunt; in statu enim immaturo anfractus tenuiores distantes et spinae multo graciliores facillime observatorem decipiunt.

α. genuina; spinae validae, distiche sursum et deorsum curvatae, legumina maiora. Willd. herbar.! n. 14333.

β. Hornemanniana; eadem, leguminibus dimidio minoribus: M. pubescens Hornem. h. hafn. 2. 726. M. Hornemanniana DC. prodr. 2. p. 177. n. 44.

γ. rigidula; fructus magnitudine var. *α*, spinae crassae, rectae, patentes, sed parum divergentes, nec arcuato-reflexae. M. rigidula Willd. sp. 3. 2. p. 1417. Willd. herbar.! n. 14336.

δ. truncatula; fructus dimidio minores, quam in var. *α*, spinae basi crassae, distiche sursum et deorsum non solum reflexae, sed legumini etiam arcte adpressae. M. truncatula Gärtn. fruct. 2. p. 350. t. 55. f. 7. M. tentaculata Willd. sp. 3. 2. p. 1413. Occurrit etiam fructibus duplo maioribus, magnitudine varietatis *α*. G.

12. M. LITTORALIS (Rohde in Lois. not. 118., non Tenor.) pedunculis 1-4 floris aristatis folium subaequantibus, *vexillo carinam aequante leguminibus spinosis* cochleatis cylindricis *basi apiceque parce venosis glabris*, *anfractibus* subquinis crassiusculis *arcte incumbentibus*, margine rotundato-obtuso spinigero medio carinato, *spinis remotis e basi tereti subulatis patentibus reflexisve*, stipulis ovatis setaceo-dentatis, foliolis triangulari-ob-

cordatis apice denticulatis pedunculis cauleque pubescentibus, pilis patulis. ⊙. In arenosis maritimis, (Triest, würtemb. Reiseverein!) Mai. Jun. D. fl. 5. 329. Variat fruct. maioribus et minoribus: in illa fructus duplo, in hac quadruplo, quam in antecedente, minores sunt, a qua praeterea vexillo, carinam aequante, spinis gracilioribus remotis, et foliolis obcordatis distinguitur. G.

13. M. Gerardi (Waldst. et Kit. sec. Willd. sp. 3. 2. p. 1415.) pedunculis 1-3 floris folium subaequantibus, *leguminibus spinosis* cochleatis ovato-cylindricis *tomentoso-pubescentibus aveniis, anfractibus* subsenis *crassis incumbentibus* margine rotundato obtuso ecarinato spinigero, spinis remotiusculis e basi tereti utrinque sulco obsoleto notata conico-subulatis patentibus apice subuncinatis, *stipulis ovatis setaceo-dentatis*, foliolis obcordatis antice denticulatis pedunculis cauleque pubescentibus, pilis patulis. ⊙. In agris et cultis, (an sonnigen Abhängen der Hügel gegen das Meer hin bei Triest nicht selten, Tommasini; bei Fiume, Noé; im Gebiete d. Fl. v. Spa, Lej.) Mai. Jun. M. rigida Lam. dict. 3. 634. M. polymorpha ι. rigidula L. sp. 1098. Variat fructibus maioribus depresso-cylindricis: M. villosa DC. fl. fr. 4. p. 454. M. rigidula Thuill. par. 390. et

β. *cylindrica*, duplo fere minoribus et saepe longioribus cylindricis: M. villosa β. DC. l. c. M. hirsuta Thuill. par. 390. G.

§. 4. Legumina spinosa, spinae basi compressae et sulco utrinque evidenti exaratae, hinc quasi biernres. Anfractus plerumque laxe incumbentes vel distantes.

a. Superficies anfractuum laevis vel saltem marginem versus laevis; crus spinarum posterius ex ipso margine originem ducens. (H. l. praeter descriptam est M. Tenoreana Ser. M. cancellata Tenor., non Bieberst.)

14. M. disciformis (DC. cat. h. monsp. p. 124.) pedunculis 1-2 floris folio longioribus, leguminibus cochleatis depresso-cylindricis glabris, anfractibus quinis laxe incumbentibus laevibus margine obtusis, *supremo inermi*, *reliquis disticke spinigeris*, spinis subulatis porrectis subarcuatis apice non hamatis latere utroque sulco exaratis, stipulis ovatis breviter denticulatis, foliolis obovatis acute denticulatis pedunculis cauleque villoso-pubescentibus pilis simplicibus, intermixtis glandulosis in apice caulis. ⊙. In cultis et ad vias, (auf der Insel Osero, Noé.) Mai. Jun. D. fl. 5. 331. Anfractus in centro oblique venosi, caeterum laevissimi. J.

b. Superficies anfractuum venosa; crus spinarum posterius ex ipso margine originem ducens.

15. M. maculata (Willd. sp. 3. p. 1412.) pedunculis 1-2 floris folio duplo triplove brevioribus, leguminibus spinosis cochleatis depresso-subrotundis glabris, *anfractibus* quinis laxiuscule incumbentibus *oblique venosis*, *margine lato quadricarinato distiche spinigero*, *spinis subulatis arcuato-reflexis* apice non uncinatis latere utroque sulco exaratis, stipulis ovatis inciso-dentatis, dentibus lanceolato-subulatis, foliolis lato-obovatis breviter denticulatis, inferioribus obcordatis, caule petiolis pedunculisque sparsim pilosis, pilis articulatis. ⊙. In cultis et ad vias, (Istrien häufig, Tommas.; Fiume, Noé; bei Strasburg im Elsass; Gebiet

d. Fl. v. Spa.) Mai. Jun. D. fl. 5. 332. Moris. s. 2. t. 15. f. 17. M. polymorpha γ. arabica L. sp. 1098. M. arabica All. ped. 1. 315. G.

c. Superficies anfractuum laevis, vel venis simplicibus arcuatis obsita; crus spinarum posterius e linea elevata, margini parallela, et a margine remota, originem ducens.

16. M. MINIMA (Lam. dict. 3. p. 636.) pedunculis 1-5 floris folio longioribus brevioribusque, leguminibus spinosis cochleatis subglobosis parce pilosis, *anfractibus* subquinis laxe incumbentibus *aveniis*, margine angusto obtuso distiche spinigero, spinis patentibus subulatis rectis apice uncinatis latere utroque sulco exaratis, *stipulis ovatis breviter denticulatis*, *superioribus subintegerrimis*, foliolis obovatis antice denticulatis petiolis pedunculis cauleque pubescentibus. ⨀. In apricis siccis, graminosis, (dch d. g. Gebiet stellenweise.) Mai. Jun. D. fl. 5. 334. M. hirsuta All. ped. n. 1156. M. rigidula Roth. tent. 1. p. 320. M. polymorpha μ. minima L. sp. 1099. Schk. t. 212. α. Variat caule erecto et procumbente, et

β. *mollissima*, caule foliisque cano-villosis, pilis simplicibus. M. mollissima Spreng. s. veg. 3. 291. M. graeca Hornem. b. hafn. p. 728., (stipulis denticulatis).

γ. *viscida*, caule foliisque viscido-pubescentibus, pilis glanduliferis. — Praeterea variat spinis diametro fructus longioribus: M. minima γ. *longiseta* DC. pr. 2. p. 178. et, licet raro, spinis diametro fructus duplo brevioribus.

d. Superficies anfractuum reticulato-venosa; crus spinarum posterius e linea elevata, margini parallela, et a margine remota, originem ducens. (H. l. sunt praeter descriptas M. caspica, M. arenaria, M. laciniata, M. lappacea, M. nigra Willd., (M. pentacycla DC., M. Hystrix Ten. synon.,) et M. catalonica.)

17. M. APICULATA (Willd. sp. 3. 1414.) pedunculis multifloris folio brevioribus, leguminibus cochleatis glabris, *anfractibus binis* ternisve margine distantibus *superficie transverse lacunoso-venosis*, *margine obtuso distiche spinigero*, *spinis divergentibus brevissimis diametro dimidio leguminis brevioribus* rectiusculis latere utroque impressis, stipulis pinnatifido-dentatis, dentibus setaceis, foliolis obovatis, rameis obcordatis, omnibus obtuse denticulatis pedunculis cauleque glabris. ⨀. Inter segetes, (Elsass, Hessen, Thüring., Gebiet d. Fl. v. Spa, Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 336. Pedunculi longi, tamen folio breviores. Variat:

β. *confinis*, spinulis in tubercula, latitudine ipsorum non longiora, abbreviatis. M. confinis Koch. in litteris ad amicos.

18. M. DENTICULATA (Willd. sp. 3. 1414.) pedunculis multifloris folium subaequantibus, leguminibus cochleatis glabris, *anfractibus binis* ternisve margine distantibus, *superficie transverse lacunoso-venosis*, *margine obtuso distiche spinigero*, *spinis divergentibus subulatis* apice uncinatis *diametrum dimidium leguminis aequantibus* utroque latere impressis, stipulis pinnatifido-dentatis, dentibus setaceis, foliolis obovatis, rameis obcordatis omnibus obtuse denticulatis pedunculis cauleque glabris. ⨀. Inter segetes, (Rheinfläche von Oberbaden bis nach d. Niederlanden hin u. wieder; Thüring.; Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 338. Var.:

β. lappacea, fructibus duplo maioribus. M. lappacea DC. fl. franc. 5. p. 569.

19. M. TEREBELLUM (Willd. sp. 3. 1416.) pedunculis 2-5 floris folio brevioribus, leguminibus cochleatis cylindricis glabris, *anfractibus 5 distantibus superficie oblique lacunoso-venosis, margine obtuso distiche spinigero, spinis brevibus divaricatissimis subadpressis* basi utrinque impressis, stipulis pinnatifido-dentatis, dentibus setaceis, foliolis obovatis retusis rameis obcordatis. ☉. In ruderatis et cultis, (im Gebiete der Fl. v. Spa durch spanische Wolle eingebracht.) Mai. Jun. D. fl. 5. 339. M. muricata Lej. spa. 2. p. 123. M. conica Schk. t. 212. b. Var.

β. catalonica, leguminibus dimidio minoribus, spinis magis divergentibus, magisque adpressis. M. catalonica Schrank. hort. monac. t. 28.

e. Superficies anfractuum in medio reticulato-venosa; ex hoc reti vena obliqua, reliquis crassior, in quodvis eros posterius spinarum abit. (Praeter descriptam huc pertinent: M. Echinus, M. ciliaris et M. granatensis.)

20. M. CARSTIENSIS (Jacq. collect. 1. p. 86., ic. rar. 1. t. 156.) pedunculis multifloris folium subaequantibus, leguminibus cochleatis ovato-cylindricis glabris, *anfractibus subquinis margine distantibus radiato-venosis* medio reticulatis, *margine leviter canaliculato distiche spinigero*, spinis setaceo-subulatis divergentibus rectis, stipulis acute dentatis, foliolis obovatis retusis. ♃. In montosis, nemorosis, asperis, (in Krain; Littorale; U.Steyerm.; Kärnth.; auf d. Resegone am Comersee.) Mai. Jun. D. fl. 5. 340.

10. TRIGONELLA (L. gen. n. 898.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Carina obtusa. Stam. diadelpha. Filamenta petalis non adnata. Alae aequaliter convexae ad marginem superiorem non impressae. Ovarium ad stylum usque rectum. Stylus glaber. Legumen uniloculare, lineare vel oblongo-lineare, compressum, 4-polyspermum.

Sect. I. FOENUM GRAECUM. DC. prodr. 2. p. 182. Flores solitarii geminive. Legumina subfalcata, arcu descendente.

1. T. FOENUM GRAECUM (L. sp. 1410.) *floribus solitariis geminisve* subsessilibus, *leguminibus* linearibus subfalcatis longitudinaliter venoso-striatis stylo elongato rostratis *glabris subvigintiovulatis*, foliolis oblongo-cuneatis antice denticulatis, caule parce ramoso, ramisque erectis. ☉. Inter segetes, (Mähr. auf d. schwarzen Feldern R. et M., bei Mühlheim in Oberbad. unter d. Getreide nicht selten, dch Anbau verwildert, Stadtpfr. Lang!, um Erfurt ebenso, wird auch daselbst im Grofsen kultivirt.) Jun. Jul. D. fl. 5. 311. Schk. t. 211. St. b. 15.

2. T. GLADIATA (Stev. cat. h. gorenk. 1808. p. 112., M. Bieb. fl. taur. cauc. 2. p. 222.) *floribus solitariis* subsessilibus, *leguminibus* linearibus falcatis longitudinaliter venoso-striatis stylo elongato rostratis *pubescentibus subdecemovulatis*, foliolis obovatis argute serrulatis, caule erecto basi ramoso, ramis prostratis. ☉. In apricis lapidosis, (auf der Insel Veglia, Müll.!) Jun. Jul. D. fl. 5. 312. T. prostrata DC. fl. fr. 5. p. 571. T. Foenum graecum β. L. sp. 1095. Joh. Bauh. hist. 2. p. 365. f. 3. J.

Sect. II. Buceras. DC. l. c. Flores racemoso-umbellati, umbellae sessiles vel pedunculatae. Legumina linearia, recta, vel falcata, arcu adscendente.

3. T. MONSPELIACA (L. sp. 1095.) *floribus* senis pluribusve *umbellato-congestis umbellisque sessilibus*, pedunculo communi brevissimo mucronato, leguminibus declinatis linearibus arcuatis oblique venosis pubescentibus, foliolis rhombeo-obovatis acute denticulatis, caulibus procumbentibus. ⊙. In apricis, ad vias, (in Böhm. bei Leitmeriz, Burkhard! Oestr. zw. Himberg u. Moosbrunn, Host; bei Triest zweifelhaft, Tommas.; in Istrien, Biasol.! in dem mittlern Wallis bei Sitten u. um Fouly, Gaud.) Jun. Jul. D. fl. 5. 312. Moris. s. 2. t. 17. f. 4.

Sect. III. Falcatula. DC. l. c. p. 184. Flores racemosi, racemi pedunculati. Legumina linearia vel oblongo-linearia, falcata, arcu adscendente.

4. T. CORNICULATA (L. sp. 1094.) *racemis pedunculatis*, pedunculo folium superante mucronato, leguminibus declinatis linearibus arcuatis transverse venosis glabris, stipulis inferioribus dentatis, foliolis obovatis mucronato-denticulatis, caule erecto. ⊙. In locis cultis, ad vias, (um Fiume sehr gemein, Noé.) D. fl. 5. 314. Specimina minora, in loco natali lecta, stipulas vix dentatas, maiora vero maxime dentatas, fere pinnatifidas ostendunt. Haec, quae fortasse T. elatiorem Smithii constituant, ex mea sententia, meram varietam exhibent. J.

11. MELILOTUS (Tournef. inst. 406. Lam. ill. t. 613.) Cal. 5 dentatus. Carina obtusa. Stam. diadelpha. Filamenta petalis non adnata. Alae aequaliter convexae, ad marginem superiorem non impressae. Ovarium ad stylum usque rectum. Stylus glaber. Legumen subglobosum, vel oblongum, 1-4 spermum.

Sect. I. Coelorytis. DC. prodr. 2. 186. Flores penduli. Legumina reticulato-rugosa.

1. M. DENTATA (Pers. syn. 2. 348.) racemis densis denique elongatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, alis vexillo brevioribus carinam superantibus, *leguminibus ovatis* acutiusculis *reticulato-rugosis ad suturam superiorem compressis glabris, stipulis e basi dilatata inciso-dentata subulatis*, foliolis oblongo-lanceolatis obtusis argute inaequaliter subspinuloso-serratis. ⊙, in horto saltem, nec perennis. In pratis et ad vias, (in Sachs., Böhm., Schles., Mähr., Thüring., auf d. Insel Hiddersee in Pomm. u. zw. Mainz u. Oppenheim.) Jul.-Sept. D. fl. 247. Trifolium dentatum W. K. pl. rar. hung. 1. p. 41. t. 42. T. Mel. dentata St. h. 15. — Trifolium Kochianum Hayne in Schrad. n. journ. v. 2. p. 337., (non DeCand.,) est plane eadem planta. Flores minuti.

2. M. MACRORHIZA (Pers. syn. 2. 348.) racemis laxiusculis denique elongatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, alis carinaque vexillum aequantibus, *leguminibus ovatis breviter acuminatis reticulato-rugosis ad suturam superiorem compressis pubescentibus, stipulis* subulato-setaceis *integerrimis*, foliolis argute serratis subretusis, foliorum inferiorum obovatis, superiorum oblongo-linearibus. ⊙. In pratis, ad ripas et fossas. Jul.-Sept. D. fl. 5. 248. M. officinalis Willd. en. h. berol. 2. 789. Koch. syn. ed. 1. 166. Trifolium Mel. officinalis γ. L. sp. 1078. Legumina matura nigra. Flores flavi. Variat:

α. genuina: fol. argute serratis, vexillo fusco-striato. Trifol. macrorhizum W. et K.! pl. rar. hung. 1. t. 26. Trifol. altissimum Lois. fl gall. 2. p. 4., sec. spec. ab ipso auctore. Trif. Mel. altissimum Gmel. bad. 2. 219. Melil. officinalis et macrorhiza DC. prodr. 2. p. 186. 187. Planta ⊙ nec ♃.

β. palustris: fol. obsolete-serratis, vexillo vix striato. Trif. palustre W.K.! pl. rar. hung. 3. t. 266., per formas intermedias in varietatem *α.* transit.

3. M. ALBA (Desrousseaux. ap. Lamarck. dict. 4. 63.) racemis laxis denique elongatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, *alis carinam subaequantibus* vexillo brevioribus, *leguminibus ovatis obtusis mucronatis reticulata-rugosis* ad suturam superiorem obtuse carinatis *glabris,* stipulis subulato-setaceis integerrimis, foliolis serratis obtusis, foliorum inferiorum obovatis, superiorum oblongo-lanceolatis. ⊙. Ad vias, in incultis. Jul.-Sept. Rchb. fl. exc. p. 499. D. fl. 5. 250. M. vulgaris Willd. en. b. berol. p. 790. Koch. syn. ed. 1. 166. M. leucantha Koch. ap. DC. fl. fr. 5. 564. Trif. Mel. officinalis *β.* L. sp. 1078. St. h. 15. t. 2. f. k. Trifolium album Lois. fl. gall. 479. Flores semper albi, legumina denique nigro-fusca, caulis erectus. — Hanc speciem veram M. albam Desr. ap. Lam. esse, jam cum cl. Reichenbachio mihi persuasum habeo; insuper plantam cognominem, Sibiriam inhabitantem, a nostra non diversam esse, arbitror. Sed, restituta Meliloto alba, etiam M. officinalis Desr., a qua illam separavit, nunc restituatur, me quidem judice, necesse est, idque eo magis, quum haec, nec vero item planta cognominis Willdenowii, genuina species officinarum sit.

4. M. OFFICINALIS (Desrousseaux. ap. Lam. dict. 4. p. 63.) racemis laxis elongatis, pedicellis calyce brevioribus, *alis vexillum subaequantibus* carina longioribus, *leguminibus ovatis obtusis mucronatis transverse rugoso-plicatis subreticulatis* ad suturam superiorem obtuse carinatis *glabris,* stipulis subulato-setaceis integerrimis, foliolis serratis obtusis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis. ⊙. Ad vias, agrorum margines, etiam inter segetes. Jul.-Sept. M. officinalis Desf. fl. atlant. 2. p. 191. 1896. Lois. fl. gall. ed. 2. v. 2. p. 128., excl. syn. Willd. Koch. D. fl. 5. 250. M. Petitpierreana Rchb. fl. exc. p. 498. Koch. syn. ed. 1. 167. M. diffusa Koch. ap. DC. fl. fr. 5. 664., excl. syn. a DeCand. adposito. M. arvensis Wallroth. sched. 392. Trifolium Petitpierreanum Hayn. in Schrad. n. journ. 2. 336. T. Mel. officinalis var. *α.* L. spec. 1078., sec. syn. St. b. 15. Legumina helvola, caulis adscendens, ramis diffusis. Flores flavi. Variat:

β. floribus albis. M. Petitpierreana Willd. en. 790.

5. M. PARVIFLORA (Desf. atl. 2. p. 192.) *racemis densis* denique elongatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, alis longitudine carinae vexillo brevioribus, *leguminibus subglobosis obtusissimis reticulato-rugosis,* stipulis basi obsolete denticulatis, foliolis subretusis antice dentatis, foliorum inferiorum obovatis superiorum oblongo-cuneatis. ⊙. In locis cultis, ad vias, (Triest, Fleischer; Fiume, Noé.) Jun. Jul. Trifol. Mel. indica *δ.* L. sp. 1077. Flores flavi.

Sect. II. Gyrocaryis. Flores penduli. Legumina concinne arcuato-rugosa.

6. M. sulcata (Desf. fl. atlant. 2. p. 193.) racemis denique elongatis laxis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, vexillo carinam aequante alis longiore, *leguminibus subrotundis obtusissimis parallele arcuatim striatis*, stipulis inferioribus basi dentatis, foliolis subretusis argute serratis, foliorum inferiorum obovatis, superiorum oblongo-cuneatis. ⨀. In locis cultis, (Triest selten, Tommas.) Jun. Jul. M. mauritanica Willd. en. p. 789. Trifolium M. indica γ. Lion. sp. 1077.

Sect. III. Grammocarpus Sering. sect. 1. generis Trigonellae sp. DC. prodr. 2. 181. Flores erecti. Legumina longitudinaliter venoso-striata.

7. M. caerulea (Lam. dict. 4. p. 62.) racemis floriferis fructiferisque densis subrotundis ovalibusque, floribus erectis, alis carina longioribus vexillo brevioribus, *leguminibus* oblongo-ovatis *rostratis longitudinaliter venoso-striatis*, stipulis ovato-subulatis, foliorum inferiorum basi dilatatis, foliolis oblongo-lanceolatis argute serratis. ⨀. In pratis, (Krain, u. zwar in der Wocbein, D. Graf!) Jun. Jul. Trifol. Mel. caerulea L. sp. 1077. St. h. 15. Trigonella caerulea Sering. ap. DC. prodr. 2. 181. Flores caerulei. G.

12. TRIFOLIUM (L. gen. n. 896.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Cor. marcescens, persistens. Carina obtusa. Stam. diadelpha, cum petalis plus minusve connata; filamenta superne parum dilatata. Stylus glaber, legumen ovatum, 1-2 spermum, rarius oblongum, 3-4 spermum, calyce vel corolla marcescente inclusum, utriculatum, rarius dehiscens.

Sect. I. Lagopus. *Flores sessiles*, in spicam subrotundam vel oblongam collecti. *Calycis faux interne linea elevata callosa, et saepe pilosa, vel annulo pilorum obsita*, antheris peracta pleromque clausa. Ovar. 2 ovulatum. Legumen calycis tubo inclusum. 1 spermum e substantia tenui membranacea confectum, operculo subcoriaceo praeditum, sed plerumque irregulariter rumpens neque transversaliter dehiscens. Stylus apice uncinatus. Bracteae nullae.

1. T. pallidum (WK. pl. rar. hung. 1. p. 85. t. 86.) *spicis subrotundis solitariis basi involucratis, calyce decemnervio pubescente corolla dimidia paulo longiore, dentibus filiformibus ciliatis, cal. fructiferi erectis*, superioribus 4 tubo suo sesquilongioribus, fauce annulo calloso coarctata, *stipulis ovatis abrupte aristatis*, foliolis ovatis subretusis serrulatis petiolis cauleque villosis, *pilis patentibus*. ⨀. In pratis et ad vias, (Insel Osero, Noé; neue Aufschüttung bei Triest, Tommas.) Mai. Jun. D. fl. 5. 254. Flores albi vel colore roseo suffusi. Basis dentium calycis fructiferi in hac specie magis dilatata et quinquenervis, quam in T. pratensi, in hoc tantum trinervis.

2. T. pratense (L. sp. 1082.) *spicis globosis denique ovatis subgeminis basi involucratis, calyce decemnervio pubescente corolla dimidia breviore, dentibus filiformibus ciliatis, cal. fructiferi erectis*, superioribus quatuor tubum suum aequantibus, fauce annulo calloso coarctata, *stipulis ovatis abrupte aristatis*, foliolis ovalibus subintegerrimis pubescentibus, *pilis accumbentibus*, caulibus adscendentibus. ⨀. In pratis. Mai.-Sept. D. fl. 5. 255.

St. h. 15. Flores purpurei. Variat foliis radicalibus retusis, fere obcordatis: T. heterophyllum Lej.! rev. p. 158, si folia quadruplo minora sunt; porro foliis caulinis superioribus oblongis, dentibus calycis superioribus tubo paulo brevioribus, floribus albis. — T. sativum Rchb. fl. exc. p. 494., (nomen T. sativi in Dict. Milleri non reperio.), T. pratense sativum Schreb. et Hopp. ap. St. h. 15., T. pensylvanicum Willd. en. p. 793., cultura in solo pingui, maius et paulo ramosius, caulis saepe, sed non semper, fistulosus, et capitula quandoque exserta. Praeterea ne minimam quidem differentiam inter plantam cultam et sylvestrem observavi.

β. nivale, humilius, capitulis crassioribus, floribus sordide albis vel ochroleucis, rarius in colorem rubellum vergentibus. Hoc in summis alpibus; et h. l.: T. pratense alpinum Hoppe ap. St. h. 32. T. nivale Sieb. herb. fl. austr. n. 236. T. expansum *β*. Rchb. fl. exc. p. 495. Cum T. expanso, cuius specimen germanicum nondum vidi, hanc varietatem, stipulis et foliolis cum T. pratensi exacte convenientem, non combinaverim. T. expansum Kit., sec. specim. ab ipso auctore, habet caulem ramosiorem, stipulas longiores, oblongas, aequilatas, et in parte sua libera sensim triangulari-subulatas, ibidemque herbaceas, caules undique diffusos, ramosiores, spicas semper solitarias, alas carinam aequantes, quae in T. pratensi longiores, et pilos in caule, foliis et stipulis patulos. T. microphyllum Desv. journ. bot. 2. p. 316., DC. fl. fr. 5. p. 356., saltem quoad specimina a cl. Lej. ad amic. Hornung. missa, ad formam vulgarem Trif. pratensis pertinet, nec differt, nisi foliolis dimidio minoribus.

3. T. MEDIUM (L. faun. suec. ed. 2. p. 558.) *spicis globosis solitariis basi nudis, calyce decemnervio glabro corolla dimidia breviore, dentibus filiformibus ciliatis, cal. fructiferi erectis*, superioribus quatuor tubum suum subaequantibus, fauce annulo calloso coarctata, parte libera *stipularum lanceolata* attenuato-acuta, foliolis ellipticis tenuissime denticulatis, caulibus ramosis adscendentibus. ♃. In pratis montanis, locis montium graminosis, virgultis et sylvis. Jun. Jul. D. fl. 5. 258. St. h. 15. T. flexuosum Jacq. austr. t. 386. Flores purpurei.

4. T. ALPESTRE (L. sp. 1082.) *spicis globosis subgeminis basi involucratis, calyce vigintinervio villoso, dentibus filiformibus*, ciliatis, cal. fructiferi erectis, superioribus quatuor *tubum suum subaequantibus brevioribusve*, infimo alarum basin attingente, fauce annulo calloso coarctata, parte libera stipularum lanceolato-subulata, foliolis oblongo-lanceolatis tenuissime denticulatis, caulibus erectis simplicissimis pubescentibus. ♃. In montanis rupestribus virgultis, in subalpina adscendens. Jun.-Aug. D. fl. 5. 259. St. h. 15. Jacq. a. t. 386. Flores purpurei. Variat:

β. bicolor, corolla alba, carina rosea: T. alpestre *β*. bicolor Rchb. fl. exc. p. 495.

5. T. RUBENS (L. sp. 1081.) spicis oblongo-cylindricis subgeminis basi saepe involucratis, *calyce vigintinervio glabro, dentibus subulatis ciliatis, superioribus quatuor tubo suo duplo triplove brevioribus*, infimo alarum basin attingente, fauce annulo calloso coarctata, parte libera stipularum lanceolata acuminata remote

serrulata, *foliolis* oblongo-lanceolatis spinuloso-serratis *cauleque erecta glaberrimis.* ♃. In montanis petrosis sylvaticis, (dch d. g. Gebiet stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 5. 260. St. h. 15. Herba plerumque glaberrima, spica hirsutissima. Variat rarius stipulis, petiolis et nervo medio foliorum juniorum ciliatis. St. h. 15. Flores purpurei.

6. T. NORICUM (Wulf. in Roem. arch. 3. 387.) *spica globosa solitaria cernuo basi involucroto, calyce decemnervio hirsuto corolla dimidio breviare, dentibus subaequalibus lineari-subulatis tubum suum subaequantibus,* fauce annulo calloso coarctata, parte libera stipularum triangnlari-ovata acuminata breviore, quam pars adnata, cum petiolis foliis cauleque simplici erecto villosis, pilis patentibus mollibus, foliolis oblongo-lanceolatis integerrimis. ♃. In summis alpibus, (Kärnth., Steyerm., Krain, Feudo in Südtyrol; für die Schweiz zweifelhaft.) Jul. D. fl. 5. 261. St. h. 16. Flores albi.

7. T. PANNONICUM (Jacq. observ. 2. p. 21. t. 42.) *spica oblongo-ovali* solitaria pedunculata *basi nuda, calyce decemnervio villoso, dentibus lanceolato-subulotis* tubum calycis aequantibus, inferiore duplo longiore trientem alarum attingente, *calycis fructiferi erectis*, fauce annulo calloso coarctata, parte libera stipularum lanceolato-subulata in medio caulis petiolos aequante, foliolis oblongo-lanceolatis integerrimis pilosis obtusis, foliorum inferiorum emarginatis, caulibus stricte erectis cum stipulis petiolisque birsutis. ♃. In pratis, (Unterkrain auf d. Gerjanzberg in d. Uskoken, an d. Grenze v. Croatien, Freyer.) Jul. Aug. L. mant. p. 276. D. fl. 5. 262. St. h. 15.

8. T. OCHROLEUCUM (L. syst. nat. 3. 233.) *spicis globosis denique ovalibus* saepe involucratis, *calyce decemnervio pilis patentibus hirsuto, dentibus lancealata-subulatis trinerviis, inferiare tubum calycis aequonte, superioribus 4 dimidio breviaribus*, fructifero oblongo, dentibus porrectis, *inferiore deflexo*, fauce annulo calloso coarctata, corolla calyce duplo longiore, parte libera stipularum lanceolato-subulata acuminata, foliolis elliptico-oblongis integerrimis pilosis, foliorum inferiorum emarginatis, caulibus e basi adscendente erectis hirsutis superne subaphyllis. ♃. In pratis et sylvaticis siccioribus, (fast dch d. g. Gebiet, wiewohl nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 5. 263. St. h. 15. Flores ochroleuci.

9. T. ALEXANDRINUM (L. sp. 1085.) *spicis denique oblongoovalibus pedunculatis* saepe subinvolucratis, *colyce decemnervio pilis mollibus erectis pubescente, dentibus lancealoto-subulatis, fructifero campanulato membranocea, dentibus* porrectis *subfalcotis inferiore sursum odscendente* paulo longiore, fauce annulo prominente piloso praedita, vexillo carina duplo longiore, parte libera stipularum lanceolato-subulata, foliolis oblongis lanceolatisve obsolete denticulatis, caule erecto ramoso. ⊙. In pratis et arvis argillosis, (zwischen d. Hügel Pantaleone u. Zaule unweit Triest, Tommas.) Jun. Jul. Corolla alba. Differt a sequente: vexillo elongato, calyce ovato-campanulato, fructifero inter strias membranaceo, annulo calloso faucis multo debiliore et pilis lon-

gioribus obsito, dentibusque calycis fructiferi porrectis subfalcatis mollibus, non pungentibus.

10. T. MARITIMUM (Hudson. fl. angl. ed. 1. p. 284.) spicis denique ovalibus basi nudis, calyce decemnervio, *tubo fructiferi glabro obconico sub dentibus calloso-tumido, dentibus lanceolatis subtrinerviis pilosis semipotentibus, inferiore* paulo longiore *deflexo*, florum infimorum elongato, fauce annulo calloso breviter pubescente coarctata, vexillo carina sesquilongiore, parte libera stipularum lanceolato-subulata, foliolis oblongo- vel lanceolato-cuneatis subintegerrimis, caule ramoso. ⊙. In pratis humidis mari contiguis, (bei Rovigno in Istrien, Tommas.) Jun. Jul. Smith. fl. brit. 2. 786. D. fl. 5. 264., excl. loco natali. T. irregulare Pourr. act. toul. 3. p. 331., sec. DC. T. rigidum Savi fl. pis. 2. p. 159. Cor. alba vel dilute rubella. — Simillimum T. squarrosum Savii, bot. etrusc. v. 4. p. 31., sec. specimen, ab auctore ipso denominatum et in herbario cl. Zuccarinii asservatum, sequentibus notis differt: capitula floresque maiora, foliola latiora, calyx fructifer urceolato-ovatus, nempe apice in collum paulum angustatus, superne barbato-hirsutus, pilis patentibus tuberculo insidentibus, dentes latiores acuminati, patentes, inferior duplo longior, lato-lanceolatus, longe acuminatus, deflexus. — Ab hac Savii planta differt T. squarrosum M. B., sec. specimina authentica, hirsutie totius plantae insigni, et dentibus calycis lineari-subulatis, infimo caeteris duplo quidem longiore, sed angusto et subulato. Hoc linnaeana species cognominis videtur et cum icone Morisonii magis convenit, quam illud. — Ab omnibus his facile distinguitur T. albidum Retzii calyce viginti-striato.

11. T. STELLATUM (L. sp. 1083.) *spicis globosis* denique ovatis solitariis *basi nudis*, calyce decemstriato setoso-hirsuto, fructifero annulo calloso pilisque tomentosis clauso, *dentibus e basi ovato attenuatis acutissimis aequalibus corollam superantibus, cal. fructiferi stellato-patentibus trinerviis reticulato-venosis*, parte libera stipularum membranacea ovata acutiuscula denticulata, *foliolis obcordatis* autice denticulatis cauleque villosis, caulibus adscendentibus. ⊙. In pratis siccis et arvis, (Littorale bei Duino, Istrien, auf Osero.) Jun. Jul. D. fl. 5. 264. St. h. 16. Flores albido-carnei. G.

12. T. INCARNATUM (L. sp. 1083.) *spicis ovatis denique cylindricis solitariis basi nudis*, calyce decemnervio hirsuto, *dentibus subaequalibus lanceolato-subulatis acutissimis* tubo suo paulo longioribus *corolla brevioribus, cal. fructiferi patentibus subtrinerviis*, fauce aperta margine pilosa, parte libera stipularum ovata obtusa vel acutiuscula denticulata, foliolis obovatis retusis cauleque villosis, caule erecto. ⊙. In pratis et ad vias, (Littorale, bei Triest, Duino, u. a. a. O.; südl. Schweiz.) Jun. Jul. D. fl. 5. 265. St. h. 16. Flores dilutius vel saturatius punicei, rarius carnei vel albi. Varietas flor. albis est T. Molinieri Balb., sec. specim. a Savio ipso in collect. Zuccarinii.

13. T. ANGUSTIFOLIUM (L. sp. 1083.) *spicis cylindricis* denique elongatis solitariis *basi nudis*, calyce decemstriato setoso-hirsuto, fructifero annulo calloso clauso, *dentibus subulatis acu-*

tissimis, *infimo corolla longiore*, *reliquis paulo brevioribus*, *cal. fructiferi potentibus nervosis*, parte libera stipularum lanceolato-subulata, *foliolis linearibus couleque villosis*, caule erecto. ⊙. In herbidis apricis, (Littorale bei Triest u. zwar bei St. Saba zw. Servola u. Zaulle, Tommas.; Görz, Wulfen; Istrien, Biasol.! Fiume, Noé!) Jun. Jul. D. fl. 5. 266. St. h. 16. G.

14. T. LAPPACEUM (L. sp. 1082.) *spicis globosis solitoriis basi nudis*, *colyce vigintinervio globro*, *dentibus corollam aequantibus vel poulo brevioribus* piloso-hispidis, *denique in basi* triangulari *dilototo reticuloto-venosis*, infimo paulo longiore, fauce cal. fructiferi aunulo pilorum conniventium clauso, parte libera stipularum ovata cum acumine lanceolato-subulato, foliolis obovatis obsolete denticulatis, caule ramoso diffuso. ⊙. In locis apricis virgultis, et ad vias, (Fiume, Osero, Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 267. J.

15. T. CHERLERI (L. sp. 1081.) *spicis globosis solitariis basi involucrotis*, *calyce vigintinervio hirsuto*, *dentibus subaequalibus filiformibus hirsutissimis corollam oequantibus longioribusve*, cal. fructiferi erectis, fauce pilis densis clausa, parte libera stipularum ovata acuminata foliis caulibusque villosis, foliolis obcordatis antice obsolete serrulatis, caulibus adscendentibus. ⊙. In collibus siccis et ad vias, (Insel Osero, wärmeres Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 268. Moris. s. 2. t. 13. f. 11. J.

16. T. ARVENSE (L. sp. 1083.) *spicis solitariis villosissimis denique cylindricis basi nudis*, *calyce decemnervio*, *dentibus subuloto-setoceis corollo longioribus patulis enerviis*, fauce obsolete pilosa corolla marcescente clausa, parte libera stipularum superiorum ovata acuminata, inferiorum subulata caule ramoso diffuso foliisque villosis, foliolis lineari-oblongis obsolete denticulatis. ⊙. In agris et arvis. Jul.-Sept. D. fl. 5. 269. St. h. 16. Variat:

β. strictius: caulis gracilior, minus flexuosus, rami angulis acutioribus egredientes, stipulae inferiores angustiores, parte libera longiore, calycesque triente longiores: D. fl. 5. 270. T. Brittingeri Weitenweber., T. gracile fl. germ. exsicc. n. 1363., non Thuill.

17. T. BOCCONII (Savi botanicon etrusc. 4. p. 21.) *spicis* ovatis denique oblongo-cylindricis *terminalibus laterolibusque basi involucratis*, calyce pubescente, *dentibus lanceolato-subulatis* mucronatis *corolloe adpressis rectis*, tubo calycis fructiferi non ventricoso, fauce cum corolla emarcida et aunulo pilorum clausa, parte libera stipularum lanceolato-subulata sensim attenuata, foliolis antice denticulatis oblongo-cuneatis, foliorum infimorum obcordatis, venulis aequalibus ad marginem rectiusculis. ⊙. Inter frutices, (auf d. Insel Brioni, Tommas.) Jun. Jul. D. fl. 5. 270. Boccon. mus. t. 104. Flores rosei.

18. T. STRIATUM (L. sp. 1068.) *spicis ovatis denique subcylindricis* basi involucratis terminalibus inque ramulorum brevium apice *loterolibus*, *calyce* hirsuto, *dentibus* lanceolato-subulatis mucronatis *patentibus rectis*, *tubo fructiferi ventricoso-tumido*, fauce annulo cartilagineo coarctata, parte libera stipularum ovata

cuspidata, foliolis antice serrulatis, foliorum inferiorum obovatis obcordatisve, superiorum oblongo-cuneatis, venulis aequalibus ad marginem rectinsculis. ⊙. In graminosis et locis incultis apricis, (sehr zerstreut dch d. g. Gebiet, Mecklenb., Hanov., Unterharz, Thüring., Böhm., Sachs., Hess., Westphal., im Rheingeb., in Krain u. d. südl. Schweiz.) Jun. Jul. D. fl. 5. 271. Variat:

α. dentibus calycis corolla brevioribus. T. striatum St. h. 16.

β. dentibus calycis corolla longioribus. T. scabrum Schreb. ap. Sturm. h. 16., ad specimina culta delineatum, quae adhuc in herbario Schreberiano asservantur. — T. tenuiflorum Tenor., sec. specimen ab auctore, in herbario Froelichiano asservatum, non ad hanc, sed ad praecedentem varietatem α pertinet.

19. T. SCABRUM (L. sp. 1084.) *spicis* ovatis *lateralibus* terminalibusque solitariis *basi involucratis*, calycibus corolla longioribus pubescentibus, *fructiferis cylindricis*, *dentibus lanceolatis rigidis denique arcuato-patentibus uninerviis*, *nervo incrassato*, fauce coarctata, parte libera stipularum ovata cuspidata, foliolis oblongo-cuneatis obovatisque serrulatis, venulis ad marginem incrassatis arcuatis. ⊙. In graminosis siccis, (sehr zerstreut, Cernay im Elsafs, Oberbad., um Halle, Görz, Triest, in Istrien, bei Fiume, häufiger in d. südwestl. Schweiz bei St. Tryphon, Nyon, Aelen, u. a. Orten.) Mai. Jun. D. fl. 5. 273. Barrel. f. 870.

20. T. SAXATILE (Allion. ped. 1. p. 305. t. 59. f. 3.) *spicis subrotundis* solitariis *terminalibus* lateralibusque *basi involucratis*, *calyce decemnervio hirsutissimo*, fructifero ovato, fauce pilis clausa, dentibus erectis subulatis corollam subaequantibus, parte libera stipularum ovata acuminata, *foliolis subaveniis profunde emarginatis antice obsolete denticulatis*, foliorum inferiorum obovatis superiorum oblongo-cuneatis. ♃. In glareosis ad moles glaciales summarum alpium, (in Wallis auf dem Matterhorn, auf dem Stock im Nicolaithale, auf dem Simplon.) Jul. Aug. H.

Sect. II. TRICHOCEPHALUM. *Flores fertiles in capitulo pauci*, subsessiles, defloratì reflexi, calyce ad faucem intus denudato; flores *steriles, serius excrescentes*, globoso-congesti, *calyces fructiferos non inflatos tegentes*. Legumen 1 spermum, oblique ovatum. Stylus apice uncinatus. Bracteae nullae.

21. T. SUBTERRANEUM (L. sp. 1080.) floribus fertilibus 2-5 umbellatis erectis, defloratis reflexis, calycibus glabris, dentibus filiformibus corolla brevioribus subaequalibus birsutis, *floribus sterilibus serioribus denique capitulum globosum formantibus fertilesque tegentibus*, stipulis ovatis acuminatis, caule prostrato sarmentoso foliisque hirsutis, foliolis obcordatis. ⊙. In locis graminosis, Istrien, Biasol.! Insel Osero, Noé!) Apr. Mai. D. fl. 5. 274. Engl. bot. 1048. Flores albi, vexillo roseo.

Sect. III. FRAGIFERA. Flores in capitulo, vel apice subrotunda sessiles. Calycis faux denudata, scilicet glabra et aperta, annulo elevato coarctante destituta; *dorsum calycis cum dentibus duobus superioribus, peracta anthesi, valde auctum, inflatum*, membranaceum, venarum reti ornatum. Legumen subrotundum. Stylus apice erectus.

22. T. FRAGIFERUM (L. sp. 1086.) capitulis denique globosis, pedunculis axillaribus folio longioribus, *involucro multipartito calyces aequante*, *calycibus fructiferis dorso globoso-inflatis* reti-

culatis pilosis, dentibus duobus superioribus porrectis, caule repeote. ♃. In pascuis subhumidis, (stelleoweise dch d. g. Gebiet.) Jun. in autumn. D. fl. 5. 275. St. h. 16. Flores carnei.

23. T. RESUPINATUM (L. sp. 1086.) capitulis denique globosis, pedunculis axillaribus folium aequantibus vel paulum superantibus, involucro 10-12 lobo brevissimo longitudine pedicellorum *calycibus fructiferis dorso globoso-inflatis reticulatis pilosis, dentibus duobus superioribus porrectis*, caule procumbeute adscendente. ⊙. In graminosis maritimis, (Istrieo, Osero.) Jun. Jul. D. fl. 5. 276. St. h. 16. Flores rosei, resupinati.

24. T. TOMENTOSUM (L. sp. 1086.) capitulis denique globosis, peduoculis axillaribos folio brevioribus, involucro 10-12 lobo brevissimo longitudine pedicellorum, calycibus *fructiferis dorso globoso-inflatis reticulatis tomentoso-pilosis, dentibus duobus superioribus brevibus tomento suboccultatis*, caule prostrato. ⊙. Io graminosis, (Istrieo, Biasoletto!) Mai. Jun. J.

Sect. IV. Florea la spica subrotonda vel avall sessiles. *Calycis faux interne denudata; tubus peracta anthesi magis minusve aequaliter inflatus*, later deoles 2 superiores fissos; deutea aequales. Corolla persistens, ab lullio com calyce scariosa et multistriata.

25. T. MULTISTRIATUM (Koch. D. fl. suppl. ined.) spicis ovalibus basi nudis, *calyce 24 nervio bracteato glabro*, fructifero ovato subioflato, *dentibus e basi triangulari setaceis* corollam dimidiam attiogentibus, fauce deuudata, *bracteis* ovatis *calycis tubum aequantibus*, petalis acumioatis multinerviis jam sub anthesi scariosis, parte libera stipularum lanceolato-subulata, foliolis obovatis oblongisve argute serratis veooso-striatis, venis subiocrassatis. ⊙. In locis mari contiguis, (auf d. neueo Anschüttong bei Triest, wahrscbeiolich dch eingebracbten Sameo angesiedelt, Tommas.) Aug. Flores albi, deflorati badii. Similis T. vesiculoso Savii, sed aboode differt capitulis minoribus, floribus albis, calyce fructifero ovato, dense striato et inter strias approximatas vix reticulato; calyces fructiferi in illo globoso-inflati et inter strias remotas striolis transversalibus eximie reticolati suot.

Sect. V. LUPINASTER (DC. prodr. 2. 203.) Flores in capitulo longius brevinsve pedicellati. *Calycis faux interne denudata*, scilicet glabra et aperta, uec annulo elevato aeque piloso coarctata; *dens* lufimus reliqois evideoter longior. Cor. post anthesin scariosa, *vexillo complicato*. Ovarium stipitatam. Legumen oblongum, sutura superiore dehiscens. Stylus non ancloatus. Flores bracteis parvis fulti.

26. T. ALPINUM (L. sp. 1080.) acaule, *pedunculis radicalibus, floribus pedicellatis laxe umbellatis*, defloratis deflexis, calyce corolla breviore glabro, fauce denudato, dentibus lanceolato-subulatis, iofimo longiore, parte libera stipularum lanceolata subulato-acumioata, foliis pedunculisque glabris, *foliolis lineari-lanceolatis* subserrulatis. ♃. In alpibus editioribus, (südl. Tyrol u. Schweiz uicht selten.) Jun. Aug. Flores maximi, speciosi, purpurei, raro albi. D. fl. 5. 278. St. h. 15.

Sect. VI. TRIFOLIASTRUM. DC. prodr. 2. 198. Flores la capitulo, vel io spica subrotunda, longius brevinsque pedicellati. *Calycis faux interne denudata*, dentes aequales vel 2 *superiores longiores*, tubus non inflatus. Corolla post anthesin per-

sistens scariosa, *vexillo complicato*. Legumen 2-4spermum. Stylus non uncinatus. Flores bracteis parvis fulti.

27. T. MONTANUM (L. sp. 1087.) spicis subrotundis denique ovalibus basi nudis, *pedicellis brevissimis calycis tubo triplo brevioribus*, defloratis deflexis, calycibus corolla dimidio brevioribus subvillosis fauce denudatis, dentibus subaequalibus lanceolato-subulatis rectis, parte libera stipularum ovata acuminata, *foliolis* ellipticis argute serrulatis subtus cauleque pilosis *margine dense venulosis, venulis incrassatis, caulibus erectis adscendentibusve*. ♃. In pratis, praecipue montanis. Mai.-Jul. D. fl. 5. 282. St. h. 15. Flores albi.

28. T. GLOMERATUM (L. sp. 1084.) glabrum, spicis terminalibus lateralibusque sessilibus, fructiferis, globosis, pedicellis brevissimis bractea minutissima brevioribus, calyce glabro fauce denudato, *dentibus* aequalibus *ovatis acuminatis basi cordatis* patentissimis subrecurvis, stipulis scariosis, parte libera ovata longe acuminata, foliolis obovatis argute denticulatis, caule diffuso. ⊙. In locis incultis et ad vias, (Istrien, auf d. Insel Brioni, Tommas.) Jun. Jul. D. fl. 5. 282. Engl. bot. t. 1063.

29. T. PARVIFLORUM (Ehrh. beitr, 7. 165.) spicis subrotundis, *pedicellis brevissimis, calycis tubo multo brevioribus, defloratis deflexis, calyce corolla paulo longiore* subpiloso, fauce denudato, *fructifero latere inferiore ad basin usque fisso*, dentibus calycinis lanceolatis sursum arcuatis, superioribus 2 longioribus, stipulis scariosis parte libera ovata cuspidata, foliolis obovatis argute serratis, venis subincrassatis, caulibus diffusis. ⊙. In collibus et locis apricis, rarissimum, (Flora von Halle, bei Kröllwitz, Roth, im Hohlwege rechts vom Niedleber Gottesacker, Wallr.; Böhm. bei Prag, Ruprecht.) Jun. Flores albidi. T. strictum Schreber. ap. St. h. 15. T. strictum L. sp. 1079., ex descriptione; synonymum Michelii vero ad T. strictum Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 37, pertinet, quod stipulis latissimis mucronato-denticulatis aliisque notis differt. G.

30. T. SUFFOCATUM (L. mant. 276.) *spicis axillaribus sessilibus approximatis subrotundis caulibusque terrae adpressis, floribus sessilibus erectis*, calyce corolla duplo longiore glabro fauce denudato fructifero ovato, dentibus lanceolatis falcatis deorsum curvatis, superioribus duobus longioribus, stipulis ovatis cuspidatis spicam involucrantibus, foliolis obcordatis antice argute serrulatis, caulibus prostratis brevissimis. ⊙. In apricis, (im südl. Istrien, Biasoletto.) April. Mai. Jacq. h. vind. 1. t. 60. J.

31. T. REPENS (L. sp. 1080.) capitulis subrotundis, pedunculis axillaribus folio longioribus, *pedicellis defloratis deflexis*, inferioribus calycis tubum aequantibus, calyce glabro fauce denudato corollam dimidiam aequante, dentibus lanceolatis, duobus superioribus longioribus, leguminum marginibus aequalibus, *caulibus prostratis radicantibus*, stipulis scariosis abrupte cuspidatis, foliolis obovatis serrulatis. ♃. In pratis, pascuis, cultis. Maio-in autumn. D. fl. 5. 284. St. h. 15. Flores albi, juniores saepe in colorem carneum vergentes. Variat pedunculis pubescentibus.

Trifolium prostratum Biasolett., T. Biasolettianum, Steud. et Hochstett., pusillum, capitula minora, alae floris, ratione unguis, paulo breviores, sed praeter has notas alias, hanc plantam specifice distinguentes, frustra quaesivi. Legumina non vidi.

32. T. PALLESCENS (Schreber. apud Sturm. h. 15.) capitulis subrotundis, pedunculis axillaribus folio longioribus, *pedicellis defloratis deflexis, interioribus tubum calycis aequantibus*, calyce glabro fauce denudato corolla triplo breviore, dentibus ovato-lanceolatis, duobus superioribus longioribus, *caulibus caespitosis procumbentibus adscendentibus*, parte libera stipularum ovato-lanceolata sensim acutata, foliolis obovatis serrulatis cauleque glabris. ♃. In summarum alpium pascuis, (Krain, Kärnth., Salzb., Tyrol.) Jul.-Sept. Flores ochroleuci vel albi. Var. fl. albis est T. caespitosum St. h. 32., non Reyn., T. glareosum Schleich. Distinguitur a T. repente: caulibus non radicantibus, stipulis superioribus non abrupte cuspidatis, et corolla calyce triplo longiore. G.

33. T. CAESPITOSUM (Reynier in Höpfn. magaz. 2. p. 78. t. 1.) capitulis subrotundis, pedunculis axillaribus folio longioribus, *pedicellis calyce multo brevioribus, bracteolas aequantibus, defloratis non deflexis*, calyce glabro fauce denudato corolla dimidia longiore, dentibus lanceolatis acuminatis, duobus superioribus paulo longioribus, *caulibus* caespitosis *adscendentibus*, stipulis ovato-lanceolatis acuminatis, foliolis obovatis serrulatis cauleque glabris. ♃. In pascuis locisque glareosis alpinis et subalpinis, (Tyrol, im Bockbache des Lechthales bei Füssen, v. Frölich; in der Schweiz gemein, Gaudin.) Jul. Aug. Capitula fructifera ob calyces tumentes globosa apparent floribus inferioribus deorsum spectantibus, sed flores superiores neutiquam recurvantur.

34. T. NIGRESCENS (Vivian. fragm. fl. ital. p. 12. t. 13.) capitulis subrotundis, pedunculis axillaribus folio longioribus, pedicellis defloratis deflexis, interioribus tubum calycis aequantibus, calyce glabro fauce denudato, corollam dimidiam aequante, dentibus ovato-lanceolatis, duobus superioribus longioribus, *leguminibus margine inferiore evidenter crenatis*, caulibus adscendentibus, stipulis superioribus subtruncatis abrupte cuspidatis, foliolis obovatis a medio ad basin integerrimis antice serrulatis. ⨀. In pratis, ad vias, (Istrien, Müller, Biasoletto.) Mai.-Jun. T. hybridum Savi bot. etrusc. 4. p. 41. DC. prodr. 2. p. 200, (non Linnaei.) T. polyanthemum Tenor. sec. DC. l. c. Michel. gen. t. 25. f. 6, legumina optime, foliola male, quippe ad basin usque serrata, delineata. Margine leguminum inferiore, inter semina evidenter contracto et igitur crenato, ab affinibus facile dignoscitur. Flores albi. J.

35. T. HYBRIDUM (L. fl. suec. ed. 2. p. 258. excl. synon.) capitulis subrotundis densis, pedunculis axillaribus folio denique duplo longioribus, *pedicellis defloratis deflexis, interioribus tubo calycis duplo-triplove longioribus*, calyce glabro fauce denudato corolla dimidia breviore, dentibus subulatis, duobus superioribus longioribus, *caulibus erectis adscendentibusve glaberrimis fistulosis mollibus* stipulis ovatis in apicem acutissimum attenuatis, *foliolis rhombeo-ellipticis* obtusis serrulatis *venis* ad marginem

sub

subviginti. ♃. In pratis fertilibus, humidis. Maio. - autumn. D. fl. 5. 290. Pollich. palat. 2. 330. St. h. 15. Roth. tent. fl. germ. et omnium auct. germanic. et suec. T. hybridum var. α L. sp. 1079. T. michelianum Gaud. helv. 4. 573. (non DC.) T. elegans Rchb. fl. g. exsicc. n. 268. Michel. gen. t. 25. f. 5. Caulis mollis et facile comprimendus. Foliola inferiora obovata. Flores primum albi, deinde rosei et cito deflexi; quum capitulum ad medium flores aperuit, superne album et inferne saturate roseum elegantissimumque apparet. Hoc est genuinum T. hybridum Linn. fl. suec., ut ex descriptione, ex signo ♃ atque ex speciminibus prope Upsaliam lectis et a cl. Wahlenb. mecum communicatis, patet. T. hybridum Savii nec in Germ. cisalpina nec in Suecia crescit.

36. T. ELEGANS (Sav. bot. etrusc. 4. p. 12.) capitulis subrotundis densis, pedunculis axillaribus folio duplo longioribus, *pedicellis defloratis deflexis, interioribus tubo calycis triplo longioribus*, calyce glabro fauce denudato corolla dimidia breviore, dentibus subulatis, duobus superioribus longioribus, *caulibus in orbem prostratis apice adscendentibus superne pubescentibus solidis duris*, stipulis ovato-lanceolatis in apicem acutissimum attenuatis, *foliolis obovatis* argute serrulatis *venis* ad marginem *subquadraginta*. ♃. In collibus et montibus calcareis inter virgulta et ad sylvarum oras, (bei Zweibrücken in d. Rheinpfalz, bei Triest; ein Exempl. aus U.Oestr. habe ich noch nicht gesehen.) Jun. Jul. D. fl. 5. 290. Schultz. fl. gall. et germ. exsicc. cent. 2. n. 23. Vaill. par. t. 22. f. 1., sec. specimen in agro paris. a cl. Gayo lectum mecumque communicatum. Haec species est genuina Savii planta, ut nunc specimine, ab auctore ipso denominato et in collectione amici Zuccarinii asservato, convictus sum. — Benignitati D. F. W. Schultz. vivam plantam debeo; est species ab antecedente omnino diversa. Caules in orbem expansi, terrae adpressi, nec nisi apicibus adscendentes, in solo fertili bipedales et a basi ramosi, ramis itidem prostratis; caeterum farcti, duri, neque facile comprimendi. Foliola, etiam superiora, obovata, venis venulisque ad marginem dense approximatis, copiosioribus, in folio sicco evidentioribus, praedita. Capitula minora et densiora, quum flores plures simul efflorescant, tamen non ita elegantia sunt, ut antecedentis. Flores paulo minores et ab incipiente anthesi jam rubelli sunt.

Trifolium Michelianum Sav. bot. etr. 4. p. 40., sec. specimina ab ipso Savio denominata, a duobus praecedentibus multis notis differt: caulis crassior multistriatus, in sicca planta mollis et flexilis, in viva valde fistulosus; petioli foliorum caulinorum longi, pedunculum aequantes, vel eum superantes; foliola obovata, truncato-emarginata, ab apice latiore basin versus angustata; stipulae ovatae, breves, triangulo-acuminatae; capitula laxa; pedicelli longissimi, tubo calycis multo longiores; dentes calycis subulato-setacei, longi, corolla dimidia longiores. Hoc in Littoralis vel Istriae locis paludosis quaerendum. — Valde simile huic plantae est T. angulatum W. Kit., quod fortasse pariter in Istria reperiatur, differt tamen: omnibus partibus dimidio minus est, caulis tenuis, stipulae ex ovata basi lan-

ceolato-attenuatae, pedicelli non adeo longi, dentesque calycini sub anthesi corolla paulo tantum breviores sunt, et vexillum acutissimum est, quod in T. Micheliano apice obtuso instructum.

Sect. VII. Chronosemium. DC. prodr. 2. p. 204. Flores in capitula vel spica longius breviusve pedicellati. *Calycis faux* interne *denudata*, dentes subaequales vel duo superiores breviores *Cor. post anthesin persistens*, *scariosa*. Legumen in calyce longius breviusve stipitatum.

a. Vexillum a basi ovato-fornicatum, sulcatum. Alae porrectae. Legumen vexillum dimidium aequans.

37. T. spadiceum (L. sp. 1087.) *capitulis terminalibus* solitariis geminatisque pedunculatis densis *denique cylindricis*, pedicellis defloratis deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus pilosis, superioribus 2 brevioribus, *vexillo a basi fornicato sulcato*, *alis porrectis*, stylo legumine quadruplo breviore, stipulis omnibus oblongo-lanceolatis. ⊙. In pratis uliginosis, turfosis, regionum humiliorum, subalpinarum et alpium, (deb d. g. Gebiet diesseits d. Alpenk., aber stellenweise; in d. Alp. hin u. wieder.) Jul. Aug. D. fl. 5. 292. St. h. 16. Flores primum aurei, sed mox saturate castanei. Stipes leguminis ipso quadruplo brevior.

38. T. badium (Schreb. in Sturm. D. fl. heft 16.) *capitulis terminalibus* solitariis geminatisque densis *globosis* denique *ovali-subrotundis*, pedicellis inferioribus deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus superioribus 2 brevioribus, *vexillo a basi fornicato sulcato*, *alis porrectis*, stylo legumine quadruplo breviore, stipulis oblongo-lanceolatis, superioribus subovatis. ⊙. In pascuis alpium subhumidis, (Steyerm., Kärnth., Salzb., Tyrol, Schweiz.) Jul. Aug. D. fl. 5. 293. T. spadiceum Vill. delph. 3. 491. Flores primum aurei, deinde dilute castanei. Stipes legumine quadruplo brevior.

b. Vexillum postice compressum, antice in formam cochlearis ampliatum et fornicatum. Alae ad latera patentes. Legumen dimidium vexillum aequans.

39. T. agrarium (L. sp. 1087.) *capitulis lateralibus* pedunculatis densis subrotundis ovalibusque, floribus denique deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus superioribus 2 brevioribus, *vexillo cochleariformi sulcato*, *alis divaricatis*, *stylo legumen subaequante*, *stipulis oblongo-lanceolatis basi aeque latis*. ♃. In pratis montanis et ad sylvarum oras, passim. Jun. Jul. D. fl. 5. 293. St. h. 16. T. aureum Poll. palat. 2. p. 344. T. campestre Gmel. bad. 3. p. 237., non Schreb. Flores primum aurei, dein dilute fusci; stipes leguminis fere ipsius longitudine, ut in sequentibus; stylus, stipite non computato, longitudine leguminis vel paulo tantum brevior. Stipulae basi non dilatatae vel ovatae.

40. T. procumbens (L. sp. 1088.) *capitulis lateralibus* pedunculatis subrotundis ovalibusque sub 40 floris, floribus denique deflexis; calyce glabro fauce denudato, dentibus apice subpilosis, 2 superioribus brevioribus, *vexillo cochleariformi*, *sulcato*, *alis divaricatis*, *stylo legumine quadruplo breviore*, *stipulis ovatis*. ⊙. In agris, campis, pratis, ad vias, aggeres. Maio-autumn. D. fl. 5. 295. T. agrarium Poll. palat. 2. p. 342. Variat:

α. maius, caule primario erecto, ramis patentibus, capitulis maioribus, saturatius luteis, pedunculis folia aequantibus vel haud

multum longioribus. T. campestre Schreb. ap. St. h. 16. T. agrarium Gmel. bad. 3. p. 238.

β. minus, capitulis minoribus, floribus sulphureis, pedunculis folio saepe duplo longioribus, et caulibus plerumque procumbentibus; sed omnes hae notae valde variabiles sunt et transitus ubique observantur: T. procumbens Schreb. ap. St. h. 16. T. pseudoprocumbens Gmel. bad. 3. p. 240.

41. T. PATENS (Schreb. ap. St. h. 16.) *capitulis lateralibus* pedunculatis laxis sub anthesi hemisphaericis, floribus denique deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus apice subpilosis, duobus superioribus brevioribus, *vexillo cochleariformi sulcato, alis divaricatis*, stylo longitudine leguminis, *stipulis* ovatis *basi evidenter cordatis*. ⨀. In locis graminosis, (Unterkrain, Steyerm., bei Triest, bei Göra, Graubünd., Veltlin, Cant. Tessin.) Jun.-Aug. D. fl. 5. 294. T. parisiense DC. fl. fr. 5. p. 562. T. aureum Thuill. par. ed. 2. 385., non Poll., T. chrysanthum Gaud. helv. 4. 603. Flores aurei. Icon Sturmiana ad specimen aetate decoloratum depicta est.

α. Vexillum fere laeve, vix notabiliter sulcatum, complicatum. Alae porrectae. Legumen vexillo paulo tantum brevius.

42. T. FILIFORME (L. sp. 1088.) *capitulis lateralibus* pedunculatis *laxis* subdecemfloris, floribus denique deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus apice subpilosis, duobus superioribus brevioribus, *vexillo complicato sublaevi*, *alis porrectis*, stylo legumine quadruplo breviore, *stipulis ovatis*. ⨀. In pratis, agris, campis. Mai in autumn. D. fl. 5. 296. St. h. 16. T. procumbens Poll. pal. 2. 345. Gmel. bad. 241. T. minus Smith. brit. 3. p. 1403. — Specimina caule 2-3 pollicari, capitulis 3-8 floris, pedunculis tenuissimis exhibent: T. filiforme *β*. minimum Gaud. helv. 4. p. 600. T. procumbens *β*. Gmel. bad. 3. 241.

43. T. MICRANTHUM (Vivian. fl. lybio. p. 45. t. 19. f. 3.) capitulis lateralibus pedunculatis laxis 2-6 floris, floribus denique remotis deflexis, calyce glabro fauce denudato, dentibus apice subpilosis, duobus superioribus brevioribus, *vexillo complicato laevi*, *alis porrectis*, stylo legumine quadruplo breviore, *stipulis oblongis basi aeque latis*. ⨀. In pratis, (bei Pola u. in d. Valle Beuden zw. Pola u. Fasana in Istrien, Tommas.) Mai. Jun. D. fl. 5. 298. T. filiforme Sm. fl. brit. p. 1464. Engl. fl. 3. p. 311. Sav. bot. etrusc. 4. p. 50. Dillen. in Ray. syn. ed. 3. t. 14. f. 4. Stipulae basi antice non rotundato-dilatatae et ovatae, ut antecedentis, sed basi aeque latae, quam in medio.

13. DORYCNIUM (Tournef. inst. 391. t. 211. f. 3.) Cal. quinquedentatus, subbilabiatus; dentes 2 superiores latiores. Alae antice cohaerentes, medio bulla transversali inflata oblonga; carina obtusa. Stam. diadelpha. Stylus glaber; stigma capitatum. Legum. bivalve 1 loculare, pauciovulatum turgidum, calyce longius.

1. D. SUFFRUTICOSUM (Vill. delph. 3. 416.) *foliolis lineari-cuneatis subsericeo-villosis*, pilis accumbentibus, capitulis subduodecimfloris, leguminibus subglobosis. ♃. In pascuis et montosis, (Isarauen bei München, in Graubünden, südl. Tyrol, Littorale,

13*

Krain, Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 300. D. monspeliense Willd. sp. 3. 1396. D. pentaphyllum Rchb. fl. exc. p. 507., excl. synonymo Villarsii, Rchb. fl. g. exsicc. n. 468. Flores albi, vexillum extus basi roseum, carina apice atro-violacea. Linnaeus sub suo Loto Dorycnio et Scopolius sub suo Dorycnio Pentaphyllo hanc et sequentem speciem combinarunt.

2. D. herbaceum (Vill. delph. 3. 416.) *foliolis oblongo-cuneatis sparsim pilosis, pilis patentibus*, capitulis subvigintifloris, leguminibus subglobosis. ♃. In pascuis montanis, apricis, (C. Tessin, südl. Tyrol, Istrien, Unteröstreich.) Jun. Jul. D. fl. 5. 299. D. sabaudum Rchb. fl. exc. p. 867. Fl. g. exs. n. 649. D. intermedium Ledebour. Rchb. fl. g. exs. n. 767.

14. BONJEANIA (Rchb. fl. g. excurs. p. 507.) Cal. quinquedentatus. Alae inter se liberae, margine superiore praeter dentem baseos cavum impressione longitudinali antice marginata; carina porrecta, non rostrata. Filamenta petalis non adnata. Stylus glaber, stigma capitatum. Legum. bivalve, oblongum vel lineare coriaceum. (Leg., ut in Loto corniculato et aliis, septulis transversis papyraceis divisum.)

1. B. hirsuta (Rchb. l. c.) legum. oblongis turgidis. ♃. In locis saxosis sterilibus, (Istrien, Osero, Cherso, Fiume, südl. Tyrol.) Mai. Jun. D. fl. 5. 301. Lotus hirsutus L. sp. 1091. Dorycnium hirsutum DC. prod. 2. p. 208. Corolla magnitudine corollae Loti corniculati, albo-rosea, carina apice atro-violacea; tota planta tomentoso-hirsuta. Variat:

β. incana, pilis magis accumbentibus incano-tomentosa, (circa Nicaeam lectam possideo;) Lotus tomentosus Rohde in Schrad. n. j. 1809. p. 42., in not. L. sericeus DC. hort. monsp. p. 122. G.

15. LOTUS (L. gen. n. 879.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Alae praeter impressionem dentis ad basin siti non impressae, margine superiore conniventes; carina adscendens, rostrata. Stam. diadelpha. Stylus glaber, sensim attenuatus; stigma obtusum. Legumen bivalve, lineare, rectum, vel arcuatum, apterum, 1 loculare, vel septulis transversis divisum, multiovulatum, in valvulas 2 contortibiles dissiliens.

Sect. I. Lotea. Medik. DC. pr. 2. p. 209. Legumen compressum.

1. L. ornithopodioides (L. sp. 1091.) pubescens, caulibus diffusis, foliolis rhombeo-obovatis, capitulis pedunculatis 3-5 floris, bracteis calyce duplo longioribus, *leguminibus* linearibus arcuatis *compressis* torulosis sublomentaceis glabris. ☉. In herbidis et cultis, (südl. Istrien, Osero.) April-Jun. D. fl. 5. 303. Schk. t. 211. J.

Sect. II. Eulotus. DC. prodr. 2. p. 210. Legumen teres.

2. L. cytisoides (L. sp. 1092.) diffusus, *incanus, pilis adpressis*, foliolis obovatis, pedunculis folio duplo longioribus, capitulis subquinquefloris, *dentibus calycis oblongo-lanceolatis acutis, lateralibus 2 brevioribus*, leguminibus teretibus linearibus

rectis subarcuatis. ♃. In locis sterilibus ad mare adriaticum, (Inseln um Istrien, auf Osero.) Mai. D. fl. 5. 304. J.

3. L. CORNICULATUS (L. sp. 1092.) procumbens glaber vel hirsutus, pilis pateotibus, peduoculis folio quadruplo quintuplove longioribus, capitulis subquinquefloris, *dentibus calycis e basi triangulari subulatis subaequalibus ante anthesin conniventibus, alis lato-obovatis, carina subrhombea rectangule adscendente,* leguminibus lioearibus teretibus rectis. ♃. In pascuis, pratis, ad sylvarum oras. Mai.-io autumn. L. arvensis Schk. t. 211. Flores lutei, extus saepe sanguinei, raro toti saoguinei. Foliola et stipulae obovata. Variat:

α. vulgaris, glaber vel sparse pilosus.

β. ciliatus, foliolis calycibusque pilis longis ciliatis. Modificationem dentibus calycis multo longioribus legit cl. Tommas. in Littorali. Ad banc pertioere videtur L. corniculatus C villosus Tenor. syll. fl. oeap. p. 380., a quo L. ciliatus Ten. prodr. p. 44., sec. descriptiooem longe differt.

γ. hirsutus, totus hirsutus. L. villosus Tbuill. par. ed. 2. p. 387.

4. L. TENUIFOLIUS (Rchb. fl. exc. p. 506.) procumbens glaber vel subhirsutus, pilis patentibus, pedunculis folio quadruplo quiotuplove loogioribus, capitulis subquioquefloris, *dentibus calycis e basi triangulari subulatis subaequalibus ante anthesin conniventibus, alis oblongo-obovatis, carina subrhombea rectangule adscendente,* leguminibus liuearibus teretibus rectis. ♃. In pratis, praecipue locis salsis, (zerstreut dch. d. g. Gebiet.) Maiio autumn. L. corniculatus γ. tenuifolius L. sp. 1092., (sec. herbar. C. Bauhioi, coof. Hageub. fl. basil. 2. 244.) L. corniculatus γ. teouifolius Pollich. pal. 2. p. 349., var. δ. Koch. syn. ed. 1. p. 179. L. tennis Kit. in Willd. eo. h. berol. 2. 797. L. decumbeos Forster. iu Smitb. eogl. fl. 3. 314. Engl. bot. t. 2615., caulis anguste fistulosus, foliola et stipulae lioearia vel lioeari-obovata. Alae evidenter angustiores, quam in L. coroiculato, „atque bac sola nota L. tenuifolius statim a praecedente dignoscitur.“ Petermann., fl. lips. p. 540., quod in speciminibus siccis ipse observo.

5. L. ULIGINOSUS (Schkuhr. t. 211.) erectiusculus, glaber vel subpilosus, pilis pateutibus, capitolis sub 12 floris looge pedunculatis, *dentibus calycis e basi triangulari subulatis subaequalibus* corollam dimidiam acquantibus *ante anthesin reflexis, carina e basi ovata sensim in rostrum attenuata,* leguminibos linearibus teretibus rectis. ♃. In fossis et pratis paludosis. Jul. Aug. L. maior Smith. engl. fl. 3. 313. Koch. syo. ed. 1. 178. D. fl. 5. 306. L. vindicatus Böningh. cat. sem. hort. mooast. 1829. (L. maior Scop. carn. 2. p. 86., sec. descriptionem ad aliam plantam pertinere videtur.) Differt a L. corniculato: caule altiore, evideoter fistuloso, capitulis magis multifloris, directione dentium calycis aote anthesin, vexillo ovato, non subrotuodo, alis carinam angustiorem, baud subito in rostrum aogustatam, in planta viva penitus tegeutibus, (carina deorsum intra alas emiuet in L.

corniculato,) legumine duplo fere angustiore et seminibus copiosioribus dimidio minoribus. Filamenta longiora non differunt; et in hac et in antecedentibus apice valde dilatata sunt.

6. L. ANGUSTISSIMUS (L. sp. 1090.) decumbens vel adscendens, hirsutus, pilis patentibus, *floribus solitariis geminisve, pedunculis folio duplo longioribus*, dentibus calycis ciliatis e basi latiore filiformibus, tubo in basin turbinato-angustato dentibus paulo breviore, leguminibus rectis gracillimis calyce 5-6 tuplo longioribus. ⊙. In pratis mari contiguis, (südl. Istrien in d. Valle Bendon zw. Fasana u. Pola, Tommas.) Jun. Jul. D. fl. 5. 308. L. diffusus Smith. fl. brit. p. 794. Engl. bot. t. 925.

16. TETRAGONÓLOBUS (Scop. carn. 2. p. 87.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Alae margine superiore conniventes; carina rostrata, adscendens. Stam. diadelpha. Stylus glaber, superne incrassatus, stigmate attenuato canaliculato vel subbilabiato cavo terminatus. Legum. alis quatuor foliaceis marginatum.

1. T. PURPUREUS (Moench. meth. p. 164.) floribus solitariis geminisve, pedunculo longitudine folii, leguminum *alis undulatis leguminis ipsius latitudine*. ⊙. Colitur in usum culinarem. Jul. Aug. D. fl. 5. 308. Lotus tetragonolobus L. sp. 1089. Colitur.

2. T. SILIQUOSUS (Roth. tent. 1. 323.) floribus solitariis, pedunculis folio duplo triplove longioribus, leguminum *alis rectis legumine quadruplo angustioribus*. ♃. In pratis pascuisque humidis, (dch d. g. Gebiet, jedoch nicht allenthalben.) Mai. Jun. D. fl. 5. 309. Lotus siliquosus L. sp. 1089.

β. *maritimus*, glabrior, foliis subcarnosis: Lotus maritimus L. sp. 1089. In locis humidis salsis.

Subtribus IV. GALEGEAE. Stam. diadelpha. Folia imparipinnata. Legumen uniloculare, sutura nulla impressa. (In Galega stamina submonadelpha, decimo scilicet ad medium usque cum caeteris connato.)

17. GLYCYRRHÍZA (L. gen. n. 882.) Cal. bilabiatus, dentibus 2 superioribus ad medium connatis. Carina dipetala, acuta. Stam. diadelpha; filamenta filiformia, superne paulum attenuata. Stylus glaber attenuato-filiformis; stigma obtusum obliquum. Legumen bivalve ovatum aut oblongum, compressum, uniloculare, 1-4 spermum.

1. G. GLABRA (L. sp. 1046.) foliolis ovatis subretusis subtus glutinosis, stipulis nullis, spicis pedunculatis folio brevioribus, floribus distantibus, leguminibus glabris 3-4 spermis. ♃. Colitur copiose prope Bamberg., ibidemque quasi spontanea occurrit. Junio. D. fl. 5. 194. Lam. illustr. t. 625. f. 2. Colit.

18. GALÉGA (L. gen. n. 890.) Calyx campanulatus, quinquedentatus, marcescens. Carina obtusa, monopetala. Stam. monadelpha, decimo ad medium connato; filamenta subulata. Stylus glaber filiformis. Stigma punctiforme. Legumen bivalve lineare, teretiusculum, torulosum, oblique striatum.

1. G. OFFICINALIS (L. sp. 1063.) foliolis lanceolatis mucronatis glabris, stipulis lato-lauceolatis, racemis folio longioribus. ♃. In pratis paludosis, ad ripas, fossas, (von Schles., dch Böhm:, Mähr., nach Oestr., Steyerm., Krain; am Elbufer v. Böhm. nach Dresden; an d. Oder bis Frankfurt; südlich. Tyrol; Granbünd.) Jul. Aug. D. fl. 5. 212. St. h. 6.

19. COLÚTEA (L. gen. n. 880.) Cal. 5 dentatus, dentibus superioribus brevioribus. Vexillum explanatum, bicallosum. Carina in rostrum breve, truncatum, terminata. Stam. diadelpha; filamenta filiformia. Stylus latere interiore planus, a basi ad apicem utrinque longitudinaliter dense ciliatus, apice uncinatus, in flexura apicis stigma ovatum gerens. Legumen stipitatum, cymbiformi-ovatum, inflatum, scariosum.

1. C. ARBORESCENS (L. sp. n. 1045.) foliolis ellipticis retusis, vexilli gibbis abbreviatis, *leguminibus clausis*. ♄. In collibus montibusque inter virgulta, (südl. Schweiz, Graubünd., Oberelsass, Oberbaden, Regensb., südl. Tyrol, Littorale u. Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 191. Colutea hirsuta Roth. tent. 2. 168. Duham. arb. 1. t. 22.

2. C. ORIENTALIS (Du Roi harbk. Baumz. 1. 159.) foliolis obovatis retusis caesio-glaucis, vexilli gibbis obtusis minimis, *leguminibus apice hiantibus*. ♄. In collibus, vineis, (bei Rulsdorff, Hoeustädt, im Gebiete d. Fl. von Halle häufig, Sprengel; angepflanzt u. verwildert nach v. Schlechtend.) Jun. D. fl. 192. Lam. ill. t. 624. f. 3. G.

Subtribus V. *ASTRAGALEAE.* DC. prodr. 2. 273. Stam. diadelpha. Folia impari-pinnata. Legumen sutura inferiore, (non seminifera,) introflexa, biloculare, vel semibiloculare, vel sutura superiore impressa.

20. PHÁCA (L. gen. n. 891.) Cal. 5 dentatus, dentibus 2 superioribus remotioribus. Carina obtusa, mutica. Stamina diadelpha, filamenta filiformia. Stylus subulatus, glaber; stigma obtusum. Legumen in calyce longius breviusve stipitatum, inflatum, uniloculare, sutura superiore seminifera saepe impressa. Sutura inferior in sect. II. intus in dissepimentum incompletum complicata.

Sect. I. CENANTRUM. Legumina complete unilocularia dissepimento in sutura utraque nulla. Phacae verae.

1. P. FRIGIDA (L. syst. nat. ed. 10. p. 1173.) *caule erecto simplicissimo*, *stipulis ovalibus foliaceis*, *foliis 4-5 jugis*, foliolis ovato-oblongis, carina vexillo paulo breviore, leguminibus oblongis hirto-pubescentibus, stipite calycem superante. ♃. In pascuis alpium editiorum, (Schweiz u. dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 5. 215. Jacq. a. t. 166. St. h. 49. Ph. alpina L. sp. 1064. Ph. ochreata Crantz. a. 419. Colutea frigida. Poir. dict. suppl. 1. 561. Flores ochroleuci.

2. P. ALPINA (Jacq. misc. 2. p. 93. ic. rar. t. 151.) *caule erecto ramoso*, *stipulis lineari-lanceolatis*, *foliis 9-12 jugis*, foliolis

ovali-oblongis, carina vexillo paulo breviore, leguminibus semiovatis, junioribus hirtis, adultioribus glabrinsculis, stipite calycem superante. ♃. In alpium locis petrosis, (in d. Alpen d. südl. Schweiz, von Tyrol u. Kärnthen, Salzb.) Jul. Aug. D. fl. 5. 215. St. h. 24. Colutea alpina Lam. dict. 1. 354. Flores lutei.

Sect. II. Hemiphragmium. Legomen e sutura inferiore (non seminifera) intus alam longitudinalem angustam emittens, dissepimentum incompletum exhibentem. (Haec sectio veras Astragali species continet.)

3. P. australis (L. mant. p. 103.) caule diffuso, stipulis ovatis, fol. subquinquejugis, foliolis oblongo-lanceolatis ovalibusque, *alis emarginatis bifidisve*, *carina vexillo multo breviore*, leguminibus elliptico-oblongis glabris, stipite calycem superante. ♃. In pascuis et locis glareosis alpium editiorum graniticarum, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth.) Jul. Aug. D. fl. 5. 216. Jacq. misc. 2. t. 3. St. h. 49. Ph. Halleri Vill. delph. 4. 473. Colutea australis Lam. dict. 1. p. 354. Flor. albi vel raro ochroleuci, carina atro-violacea. Variat herba cano-hirsuta et fere glabra. Haec ultima est Phaca glabra Clarion. bullet. philom. n. 61. DC. prodr. 2. 274. conf. Hegetschw. fl. d. Schw. p. 710.

4. P. astragalina (DC. astrag. 52.) *caule procumbente, stipulis ovatis, fol. octo-duodecimjugis*, foliolis oblongo-lanceolatis ovalibusque, alis integris carina brevioribus, carina vexillum subaequante, leguminibus oblongis hirsutis, stipite calycem superante. ♃. In pascuis alpium, (in d. Schweiz, in Tyrol, Kärnthen, Salzburg.) Jul. Aug. D. fl. 5. 217. Phaca minima All. ped. 1. p. 338. Astragalus alpinus L. sp. 1070. St. h. 19. Flores odorati; vexillum caerulescens, venis saturatioribus, alae albae, carina breviores, carina antice pulchre violacea. — Ab hac differt simillima, Norvegiae vero et Lapponiae indigena, Phaca oroboides DC. pr. 2. 274., Astragalus oroboides Hornem. fl. dan. t. 1396. Wahlenb. succ. p. 464., A. leontinus Wahlenb. lapp. p. 191., non Wulfen.: magnitudine paulo insiguiore, pedunculis folio duplo longioribus, floribus inodoris concoloribus pallide caeruleis, vexillo carina duplo longiore et stipite leguminum ovatorum calyce multo breviore. — Astragalus leontinus Wulf. flores in capitulo sessiles, carinam vexillo multo breviorem, alas carina longiores, legumina sessilia erecta exhibet; et similis A. montanus L. carinam mucronatam habet et ad Oxytropis genus pertinet.

21. OXYTROPIS (DC. astrag. n. IV. ed. maior. p. 19. et 53.) Cal. 5 dentatus. Carina antice, infra apicem obtusum, in mucronem rectum desinens. Stamina diadelpha, filamenta filiformia. Stylus subulatus glaber, stigma obtusum. Legumen inflatum vel cylindricum uniloculare, sutura superiore impressa, vel subbiloculare, sutura superiore intus conduplicata, vel biloculare sutura utraque intus alata. (Oxytropis a Phaca et Astragalo differt mucrone carinae.)

Sect. I. Sutura superior leguminis intus in alam complicata, in dissepimentum incompletum, margine seminiferum; sutura inferior itidem alata, ala superiorem tangente, quod dissepimentum completum simulat.

1. O. Halleri (Bunge suppl. alt. in fl. altaic.) acaulis vil-

loso-sericea, foliis sub 12 jugis, foliolis ovato-lanceolatis acutis, scapis erectis folio longioribus *calycibusque hirsuto-lanatis*, spicis capitatis ovatis, bracteis calycem subaequantibus, *leguminibus erectis in calyce sessilibus ovatis inflatis* acuminatis *bilocularibus*. ♃. In glareosis alpium et reg. subalpinarum, (Wallis, Tyrol, Oberkärnth.) Mai.-Jul. Astragalus uralensis Wulf. in Jacq. miscell. 1. 150. Jacq. ic. rar. 1. t. 135. D. fl. 5. 219. Phaca uralensis Wahlenb. carp. p. 223. Planta uralensis ab europaea differt. Flores pulchre lilacini.— Indumento sericeo-lanato, scapis erectis leguminibusque complete bilocularibus a varietatibus O. campestris, quae floribus caeruleis praeditae sunt, facile distinguitur. Variat magis lanato-villosa: Astragalus velutinus Sieb. herb. fl. a. 229.

Sect. II. Sutura superior leguminis intus in alam complicata, inferior vero aptera, qua de causa legumen semibiloculare.

a. Acaules. Stipulae petiolo adnatae.

2. O. CAMPESTRIS (DeC. astr. n. 10.) acaulis, sparse pilosa vel subvillosa, foliis sub 12 jugis, foliolis lanceolatis acutis, scapis decumbentibus folio longioribus *calycibusque pilosis*, *pilis erectis subadpressis*, spicis capitatis ovatis, bracteis calycem aequantibus brevioribusque, *leguminibus erectis in calyce sessilibus ovatis inflatis* acuminatis *semibilocularibus*. ♃. In locis glareosis apricis inferalpinis, inque alpibus ad nives perennes, (in d. Schweiz u. v. da dch Tyrol, Salzb., Kärnth. u. Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 5. 221. Phaca campestris Wahlenb. helv. p. 130. Astragalus campestris L. sp. 1072. St. b. 19. Flores ochroleuci vel pallide lutescentes, macula saturate violacea ante apicem carinae. Variat:

β. sordida; corolla sordide flavescens, vexillo ad medium usque colore viridi et violaceo suffuso, carina macula utrinque atro-violacea: Oxytropis sordida Gaud. helv. 6. p. 360. Phaca campestris β. sordida Wahlenb. suec. p. 461. Astragalus sordidus Willd. spec. 3. 1313. A. uralensis L. suec. p. 257., (nec Linn. spec.,) A. tyrolensis Sieb. herb. fl. austr. n. 230.

γ. caerulea; corolla caerulea, vexillo medio macula livido-flava caeruleo-striata. A. sordidus v. Spitzel in litt. In valle Fuschertbal alpium Salisburgensium altitudine 5-7000 ped. ubique; cis Taurerorum juga solummodo hanc varietatem, ultra non nisi varietatem floribus flavis vidit diligentissimus inventor.

3. O. FOETIDA (DeC. astrag. n. 11.) *acaulis, subpilosa glandulisque sessilibus viscosa*, foliis subvigintijugis, foliolis lineari-lanceolatis, pedunculis folia aequantibus superne dense pilosis spicis capitatis paucifloris, bracteis calyce brevioribus, *leguminibus erectis in calyce sessilibus* oblongis inflatis semibilocularibus. ♃. In locis glareosis alpium altissimarum, (Schweiz am Matterhorn über Zermatten, auf d. Staffel im Nicolaitbale, u. andern Orten d. südl. Alpenk. im Wallis.) Jul. Aug. Astragalus foetidus Vill. delph. 3. p. 465. t. 45. A. Halleri All. ped. n. 1276. Flores lutescentes. H.

b. Caulescentes. Stipulae basi tantum petiolo adnatae, vel potius pulvinulo, folium gerenti, insertae, nec adnatae.

4. O. PILOSA (DC. astr. n. 27.) *caulescens*, *erecta*, villosa, foliolis foliorum inferiorum oblongis, superiorum lanceolatis, pedunculis axillaribus folio longioribus, spicis ovato-oblongis, *leguminibus erectis linearibus subteretibus* villosis. ♃. In arenosis et rupestribus, collibus siccis, (südl. Schweiz, Tyrol bis nach Oestr., v. da dch Mähr., Böhm., nach Sachs., Thüring.; vereinzelt bei Nobrheim a. d. Nahe in d. Rheinpfalz, bei Berlin, Frankf. a. d. O., Stettin.) Jun. Jul. D. fl. 5. 223. St. h. 49. Astragalus pilosus L. sp. 1065. Jacq. a. t. 51. Flores flavi.

Sect. III. Legumina unilocularia, sutura superiore impressa quidem, sed nentiquam in dissepimentum complicata; inferior quoque aptera.

5. O. LAPPONICA (Gaud. fl. helv. 4. p. 543.) subcaulescens, adscendens, pilosa, foliolis sublanceolatis acutis, *pedunculis denique folio duplo longioribus*, *racemis* abbreviatis *6-12 floris*, vexillo carina sesquilongiore, *leguminibus pendulis* lineari-cylindricis, stipite calycis tubo dimidio breviore. ♃. In alpibus valesiacis, (bei Zermatten u. Tesch im Nicolaithale, auch bei Nufenen, Gaud., auf d. Grirs, Lagger, d. Baguieralpen, Leresche.) Jul. Phaca lapponica Wahlenb. helv. 131. P. montana Wahlenb. lapp. p. 189. t. 12. f. 3. Astragalus valesiacus Thom. exsicc. Flores dilute rubicundi, exsiccati caerulei. H.

6. O. MONTANA (DC. prodr. 2. p. 275.) subacaulis, *pilosa vel glabriuscula*, foliolis ovatis oblongisve acutis, *pedunculis longitudine foliorum*, *racemis* abbreviatis *6-12 floris*, vexillo carina sesquilongiore, leguminibus erectis ovali-oblongis, *stipite tubum calycis aequante*. ♃. In pascuis alpium, (in d. Schweiz u. v. da dch d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. D. fl. 5. 182. St. h. 49. Astragalus montanus L. sp. 1070. Jacq. a. t. 167. Phaca montana Crantz. a. 422. Wahlenb. helv. p. 130. Flores ex purpureo eleganter rosei, exsiccati caerulescentes.

7. O. CYANEA (Bieberst. fl. taur. cauc. 3. p. 502.) subacaulis, *cinereo-pilosa*, foliolis ovatis oblongisve acutis, *pedunculis longitudine foliorum*, *racemis* abbreviatis *6-12 floris*, vexillo carinam bis superante, leguminibus erectis oblongis, *stipite calycis tubum dimidium aequante*. ♃. In alpium pascuis, (sehr selten, u. zwar bis jetzt nur im Nicolaithale über dem Dorfe Zermatten.) Jul. Aug. Simillima antecedenti, sed pilis patulis dense obtecta et hinc cinereo-hirta, et insuper vexillo, si carinae conferas, longiore, leguminibusque breviter stipitatis diversa. H.

8. O. TRIFLORA (Hoppe apud St. h. 49.) acaulis, pilosiuscula, foliolis ovatis oblongisve acutis, *pedunculis longitudine foliorum*, *racemis trifloris*, vexillo carinam bis superante, leguminibus erectis oblongis, stipite calycis tubum dimidium aequante. ♃. In alpium locis glareosis petrosis, (auf dem Tauern u. der Fleifs bei Heiligenblut, Hoppe; auf d. Krainer Alpen, Fleischer.) Jul. Aug. D. fl. 5. 224. St. h. 49. G.

22. ASTRÁGALUS (L. gen. n. 892.) Cal. quinquedentatus. Carina obtusa, mutica. Stam. diadelpha. Filamenta filiformia. Legumen longitudinaliter biloculare vel semibiloculare, sutura

inferiore intus in dissepimentum completum vel incompletum dilatata.

Sect. I. GLYCYRRHIZI. Stipulae basi tantum petiolo adhaerentes, vel a petiolo toti liberi.

Series. I. *Purpurascentes.* Flores purpurascentes.

§. 1. Stipulae inter se coalitae, et sic stipulam solitariam oppositifoliam referentes.

1. A. LEONTINUS (Wulf. in Jacq. misc. 2. p. 59.) *diffusus, pilosus, pilis adpressis centro affixis,* stipulis concretis oppositifoliis, foliis 6-9 jugis, foliolis oblongo-ovatis obtusis vel leviter emarginatis, *spicis capitatis ovatis* oblongisve, pedunculis folio longioribus, vexillo ovato emarginato alis sesquilongiore, *leguminibus erectis ovali-oblongis in calyce sessilibus hirsutis.* ♃. In locis petrosis alpium, (Krain, Lienzer Alp. u. Windaualpe in Tyrol, Böchauer u. Schwarzgulling Geb. in Steyerm., im Thale St. Nicola, Bagnes u. Anniviers in d. Schweiz.) Jul. Aug. D. fl. 5. 226. Jacq. ic. rar. t. 154. St. h. 24. Flores dilute caerulei. Sub anthesi primo intuitu Oxytropi montanae similis, sed pilis medio adnatis, ut in Cheirantho Cheiri, stipulis connatis et defectu mucronis in carina statim dignoscitur; legumina insuper dissimilia sunt.

2. A. PURPUREUS (Lamarck. dict. 1. 314.) procumbens, adscendens, pilosus, pilis simplicibus bipartitisve, stipulis concretis oppositifoliis, foliis 10-12 jugis, *foliolis* ovato-lanceolatis *apice bidentato-emarginatis*, dentibus acutiusculis, spicis capitatis, pedunculis folio longioribus, vexillo ovato profunde emarginato alis sesquilongiore, *ovario* breviter stipitato, *stipite sextam partem ovarii attingente, leguminibus erectis subrotundo-ovatis basi cordatis* hirsutis. ♃. In locis glareosis et petrosis alpium, (auf d. Schlehern im südl. Tyrol, Andr. Sauter.) Jul. Aug. D. fl. 5. 228. Flores purpureo-violacei. Pili patentes vel accumbentes. Astragalus purpureus et similis A. hypoglottis habent legumina subrotundo-ovata, basi cordata, ovariumque stipitatum, sed stipes huius dimidium ovarium, illius sextam ovarii partem tantum aequat; perinde similes A. leontinus et A. Onobrychis differunt leguminibus in calyce sessilibus et hic insuper vexillo alis triplo longiore.

3. A. HYPOGLOTTIS (L. mant. 274.) diffusus, pilosus, pilis accumbentibus, stipulis superioribus concretis oppositifoliis, foliis 8-10 jugis, foliolis lanceolatis, foliorum inferiorum ovatis emarginatis, spicis capitatis ovatis vel oblongo-ovatis, pedunculis folio longioribus, vexillo ovato profunde emarginato alis sesquilongiore, *ovario stipitato, stipite ovarium dimidium aequante, leguminibus erectis subrotundo-ovatis basi cordatis hirsutis.* ♃. In pascuis et pratis siccis, (in Mähren, von da durch Böhm. nach Thüring., ferner bei Frankf. a. d. Oder u. Stettin, u. auf der Rheinfläche bei Strasburg u. von Mannheim bis Mainz.) Mai. Jun. D. fl. 5. 228. DC. astrag. t. 14. A. epiglottis L. syst. nat. ed. 12. p. 199., excl. syn. A. arenarius Pall. astr. t. 34. Fl. dan. t. 614. Gmel. bad. 3. 216. A. danicus Retz. obs. 2. p. 41. A. Onobrychis Poll. pal. 2. p. 327. A. microphyllus Willd. sp. pl. 3. 1277. (Spe-

cimen fructiferum, a Cl. Floerkio lectum et in specieb. plant. l. c. descriptum, in herbario Willdenowiano adhuc asservatur. Astragalus microphyllus Linnaei, planta sibirica, caule erecto, stipulis subulatis minimis, floribus horizontalibus et calycibus glabris absque dubio diversus est.) Oxytropis montana Spreng. fl. hal. ed. 1. t. 207. Flores violacei. G.

4. A. Onobrychis (L. sp. 1070.) *diffusus vel erectus, pilosus, pilis accumbentibus*, stipulis superioribus concretis oppositifoliis, foliis 8-12 jugis, foliolis lanceolatis, foliorum infimorum ovatis emarginatis, *spicis capitatis oblongo-ovatis*, pedunculis folio longioribus, vexillo lineari-oblongo truncato alis triplo longiore, ovario sessili, *leguminibus erectis ovatis acuminatis in calyce sessilibus hirsutis*. ♃. In pratis et pascuis siccis, in alpes adscendens, (südl. Schweiz, Tyrol, Krain, Unteröstr., Mähr.) Jun. Jul. D. fl. 5. 230. Jacq. a. t. 70. Variat vexillo cum mucrone truncato et foliolis angustioribus, foliorum superiorum linearibus. Flores ex caeruleo purpurascentes.

5. A. arenarius (L. sp. 1069.) diffusus, pilis adpressis sericeo-canus, stipulis superioribus concretis oppositifoliis, foliis 3-4 jugis, foliolis linearibus obtusis, racemis 4-8 floris, pedunculis folio paulo brevioribus, pedicellis bracteam superantibus longioribusve, leguminibus lineari-oblongis cinereo-pilosis stipitatis, *stipite calycis tubum aequante*. ♃. In campis et pinetis arenosis, (von Böhm. u. Schles. dch d. Lausitz nach Thüring., Brandenb., Pomm., d. südl. Mecklenb. u. nach Preussen; vereinzelt bei Nürnberg.) Jun. Jul. D. fl. 5. 231. St. b. 19. Flores carnei. Variat foliolis supra fere glabris. G.

§. 2. Stipulae liberae, sed in A. austriaco, A. sulcato et A. aesameo infimae, saltem caulium sterilium, in unum connatae.

6. A. austriacus (Jacq. en. stirp. vind. p. 130 et 263.) diffusus, glaber, stipulis ovatis liberis, foliis 7-10 jugis, foliolis linearibus emarginatis, foliorum infimorum obovatis, *racemis* pedunculatis *folio longioribus laxis*, bracteis pedicello brevioribus, *alis bifidis, leguminibus pendulis* linearibus subtriquetris pubescentibus in calyce sessilibus. ♃. In collibus, campis, pratis, (Krain, Unteröstr., Mähr., Böhm.) Jul. Aug. L. sp. 1070. A. dichopterus Pall. astr. t. 39. Flores caerulescentes carina pallida, apice macula violacea. G.

7. A. sulcatus (L. sp. 1065.) *erectus glaber*, stipulis e dilatata basi lanceolatis, foliis 7-10 jugis, foliolis lineari-lanceolatis, *racemis* pedunculatis *folio longioribus laxis*, bracteis pedicello longioribus, alis integris, leguminibus erectis linearibus subtriquetris in calyce breviter stipitatis glabriusculis. ♃. In locis herbidis humidis, ad lacus et paludes, (in Unteröstreich, Host.) Jun. Jul. D. fl. 5. 236. Jacq. h. vind. 3. t. 40. Flores pallide violacei, lineis saturatioribus. G.

8. A. argenteus (Bertolon., sec. Visian. bot. ztg. 12. 1. ergz. blätt. p. 18.) *diffusus, albido-canus, pilis adpressis centro affixis*, caulibus simplicibus, stipulis ovatis liberis, foliis 5-7 jugis, foliolis linearibus lanceolatisque, foliorum inferiorum saepe ova-

libus, *racemis* pedunculatis folio longioribus *laxis*, bracteis pedicello brevissimo longioribus, pilis calycis adpressis, *leguminibus calyce duplo longioribus linearibus rectis* subtriquetris *incanis*. ♃. In apricis saxosis, (auf d. Inseln Cherso, Osero u. Veglia.) Mai. D. fl. 5. 238. A. Mülleri Steud. et Hochst.! A. virgatus Rchb. fl. exc. p. 510. A. subulatus Koch. bot. ztg. (Ex speciminibus florigeris fructu destitutis denominatus.) Conformatione leguminum A. virgato simillimus, sed habitu valde diversus. Caules basi procumbentes, dein erecti, simplices, apice spica solitaria, modice multiflora, terminati, atque pili calycis et leguminum adpressi. In A. virgato caulis erectus, superne in ramos plurimos, elongatos, virgatos, maxime multifloros, divisus, et spicae ob pilos calycis et rachios albos patulos hirsutae. Demtis leguminibus similior est A. subulato et A. corniculato; ille vero differt pedicellis paulo longioribus, bracteam aequantibus vel ea longioribus, et leguminibus subarcuatis calyce triplo longioribus erectiusculis; hic floribus paucioribus subumbellatis, pedicellis paulo longioribus, calycis pilis patulis et leguminibus subarcuatis, calyce triplo longioribus, et, observante Bieberstcinio, denique patentissimis differt. Flores caerulei. J.

9. A. VESICARIUS (L. sp. 1071.) *diffusus, canus, pilis adpressis centro affixis*, stipulis lanceolato-subulatis liberis, foliis 5-7 jugis, foliolis oblongis ellipticisve, spicis subcapitatis, pedunculis folio longioribus, *calycibus* hirsutis pube nigra adpressa et pilis albis patulis, *fructigeris inflatis*, *leguminibus oblongis calyce paulo longioribus hirsutis in calyce sessilibus*, semibilocularibus. ♃. In montibus siccis calcareis, (auf d. Nanas im Innerkrain, d. Alpe Zbaun, d. Monte Spaccato, u. d. Karste bei Triest, Graubünd. zw. Glurens u. Prat.) Mai. Jun. D. fl. 5. 240. A. albidus W. K. t. 40. A. glaucus MB. taur. cauc. 2. p. 186. A. dealbatus Pall. astr. t. 23. f. 1. Flores violacei, rarius albi, v. Sal. Marschl.

10. A. SESAMEUS (L. sp. 1068.) diffusus, villosus, stipulis ex ovata basi lanceolatis, foliis 9-10 jugis, foliolis elliptico-oblongis, *capitulis axillaribus sessilibus* vel breviter pedunculatis, *leguminibus stellato-capitatis* lanceolatis in dorso sulco exaratis. ⊙. In locis aridis, (im südl. Istrien, Biasoletto.) Mai. Jun. D. fl. 5. 235. Flores caerulescentes. Rivin. t. 105. J.

Series. II. *Ochroleuci.* Flores flavescentes vel flavi.

§. 1. Stipulae in unam oppositifoliam coalitae.

11. A. CICER (L. sp. 1067.) diffusus, pilosus, pilis accumbentibus, stipulis superioribus concretis oppositifoliis, foliis 8-12 jugis, foliolis oblongo-lanceolatis ovalibusque, spicis capitatis ovatis, pedunculis folio longioribus brevioribusque, vexillo ovato emarginato alis sesquilongiore, ovario brevissime stipitato, *stipite ovario sexies breviore, leguminibus erectis subrotundis inflatis in calyce subsessilibus hirsutis*. ♃. In pratis et pascuis montanis collibusque arenosis, (fast dch d. g. Gebiet, aber stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 5. 232. Jacq. a. t. 251. St. h. 49. Flores ochroleuci. A. microphyllus Schübl. et Mart. fl. würtemb. p. 473,

auctorumque germanic: caeterorum est eadem planta, et vix varietate sejungendus.

§. 2. Stipulae liberae, sed in A. glycyphyllo et A. hamoso infimae saltem caulium sterilium in unam concreti.

12. A. HAMOSUS (L. sp. 1067.) procumbens, pubescens, pilis adpressis, foliis subduodecimjugis, foliolis cuneatis obovatisve emarginatis supra glabris, *spicis* subsexfloris *laxis*, pedunculis folium aequantibus brevioribusque, *leguminibus teretibus patentibus in hamum curvatis* apice subulatis in dorso sulco exaratis, junioribus pubescentibus. ⊙. In locis herbidis, (Istrien, Biasoletto; Veglia, Noé.) Mai. Jun. D. fl. 5. 235. Clus. hist. 2. 234. J.

13. A. GLYCYPHYLLOS (L. sp. 1067.) *procumbens, fere glaber*, stipulis ovalibus mucronatis acuminatisve, fol. 5-6 jugis, foliolis ovatis, pedunculis folio brevioribus, *spicis ovato-oblongis*, *leguminibus linearibus* subtriquetris ad suturam inferiorem profunde impressis *arcuatis glabris erectis denique conniventibus*. ♃. In sylvaticis et pratis montanis. Jun. Jul. D. fl. 5. 233. Fl. dan. 1108. Flores ochroleuci, tandem in colorem fumeum abeuntes.

14. A. DEPRESSUS (L. sp. 1073.) procumbens vel subacaulis, *stipulis ovatis membranaceis caule triplo latioribus longe ciliatis*, foliis 9-11 jugis, foliolis subrotundo-obovatis obtusissimis emarginatisve supra glabris subtus adpresse pubescentibus subincanis, pedunculis folio brevioribus, *leguminibus linearibus* subteretibus rectis *patenti-deflexis* adultis glabratis. ♃. In asperis et apricis, (in der südl. Schweiz auf den Alpen von Wallis u. Aelen.) Mai. Jun. Allion. ped. t. 19. f. 3. Flores ochroleuci, carina apice utrinque macula violacea. A. leucophaeus Smith., act. soc. linn. 1. p. 250., mihi tantum diversus videtur floribus denique pallide et sordide lilacinis. H.

15. A. ASPER (Jacq. misc. 2. p. 335., ic. rar. t. 152.) *erectus, strictus, pubescenti-scaber, pilis adpressis centro affixis*, stipulis lanceolatis, foliis 12-15 jugis, foliolis lanceolatis linearibusque, *spicis elongatis densis, floribus erectis*, pedunculis folio duplo triplove longioribus, leguminibus oblongo-linearibus pubescentibus rachi adpressis. ♃. In pratis et locis herbidis, (Unteröstreich, Host.) Mai. Jun. D. fl. 5. 241. A. chloranthus Pall. astrag. t. 25. Flores pallide flavi. G.

Sect. II. TRAGACANTHAE. Stipulae ad medium fere petiolo adnatae. Petioli persistentes, spinescentes.

16. A. ARISTATUS (L'Herit. stirp. 170.) villosus, *petiolis persistentibus apice spinosis* 6-10 jugis, foliolis oblongis mucronatis, pedunculis axillaribus folio multo brevioribus 5-8 floris, calycis dentibus setaceo-subulatis carinam aequantibus, leguminibus calyce brevioribus ovatis villosis unilocularibus. ♄. In alpibus helveticis australioribus non rarus, (im Cant. Waadt u. Wallis.) Mai. Jun. A. sempervirens Lam. enc. 1. 320. Phaca Tragacantha All. pedem. n. 1257. H.

Sect. III. PODOCHREATI. Stipulae ad medium fere petiolo adnatae. Petioli non spinosi, nec persistentes.

17. A. EXSCAPUS (L. mant. 275.) acaulis, villosissimus, stipulis petiolo adnatis, foliis 12-15 jugis, foliolis ovatis, *floribus ad radicem congestis*, pedunculo communi brevissimo, pedicellis calycis tubum subaequantibus, dentibus calycinis subulatis, corollis glabris, *leguminibus ovatis* acuminato-mucronatis *villosis*. ♃. In pratis et sylvis arenosis regionum humiliorum et subalpinarum, (Cant. Wallis, bei Glurns in Tyrol, am See von Czeiz in Mähr., bei Prag in Böhm.; bei Frankenhausen, Halle u. einigen andern Orten in Thüring.) Mai. Jun. D. fl. 5. 242.

18. A. MONSPESSULANUS (L. sp. 1072.) *subacaulis*, incano-pubescens vel subglaber, *stipulis petiolo adnatis*, foliis 12-20 jugis foliolis ovatis lanceolatisve, pedunculis folia superantibus, dentibus calycis linearibus, *leguminibus linearibus subteretibus apice sursum directo arcuatis 12-20 ovulatis, adultis subglabris*. ♃. In locis graminosis montanis, (südl. Tyrol bei Bochetto, Schweiz bei Chur, im Domleschger Thale in Graubünd. bis 3000', bei Aelen, im untern Wallis.) April. Mai. D. fl. 5. 243. St. h. 49., (ob defectum leguminum incompleta icon.) Camerar. epit. p. 929., (petioli persistentes et legumina optime delineata.) Flores saturate purpurei.

19. A. WULFENI (Koch. suppl. fl. germ. ined.) subacaulis, incano-pubescens vel subglaber, stipulis petiolo adnatis, foliis 12-20 jugis, foliolis ovatis lanceolatisve, pedunculis folia subaequantibus, dentibus calycis linearibus, leguminibus lineari-oblongis superne apice deorsum directo arcuatis 24-30 ovulatis, canescentibus pilis adpressis. ♃. In locis lapidosis pascuisque, (um Triest u. auf d. Inseln Istriens.) Mai. A. incanus Wulf. in Jacq. collect. 1. 320. D. fl. 5. 244. A. incurvus Rchb. fl. exc. 512., an quoque Desf.? Desfontainii planta enim legumina habet triplo breviora et in quovis loculo seminibus 4 praedita. A. incanus Linn. a nostra specie pluribus notis differt.

Astragalum alopecuroidem consulto omisi, quum in Sabaudia, neque vero in Helvetia crescat.

Trib. II. *HEDYSAREAE.* DC. prodr. 2. p. 307. Legumen in loculos articulosve transversim divisum, et saepe in articulos dissiliens. Cotyledones planiusculae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae.

Subtrib. I. CORONILLEAE. DC. prodr. 2. p. 308. Flores umbellati. Legumina teretia aut compressa.

23. SCORPIURUS (L. gen. n. 886.) Cal. brevis, campanulatus, 5 dentatus, dentibus 2 superioribus ultra medium connatis subbilabiatus. Carina acuminato-rostrata. Stam. diadelpha, filamenta alterne apice in patellulam dilatata. Legumen elongatum, circinato-revolutum, longitudinaliter sulcatum, ex articulis constans 3-6, monospermis.

1. S. SUBVILLOSA (L. sp. 1050.) costis interioribus leguminis glabri laevibus, 6-8 exterioribus spinas rigidulas subconfertas apice subuncinatas gerentibus. ⊙. Ad vias et margines agrorum,

(Istrien, Ins. St. Andrea u. Veglia.) Mai. Jun. D. fl. 5. 208. Schk. t. 208. J.

24. CORONÍLLA (L. gen. 883.) Cal. brevis, campanulatus, 5 dentatus, dentibus 2 superioribus ultra medium connatis subbilabiatus. Carina acuminato-rostrata. Stam. diadelpha, filamenta longiora superne dilatata. Legumen elongatum, rectum, vel arcuatum, teretiusculum vel tetragonum, vel subquadrialatum, ad genicula, (quandoque tenuiter annulata,) contractum; articuli monospermi.

Sect. I. Emerus. Tournef. inst. t. 418. Petalorum ungues calyce triplo longiores; legumen aegre in articulos secedens, subteres, striatum.

1. C. Émerus (L. sp. 1146.) fruticosa, erecta, stipulis liberis lanceolatis, foliolis 7-9 obovatis, pedunculis subtrifloris, *unguibus petalorum calyce triplo longioribus*, leguminibus teretiusculis. ♄. In dumetis, collibus virgultis, et montanis, in subalpina usque adscendens, (Schweiz, Oberelsafs, Oberbad., dch Vorarlberg, Tyrol, bis Oestr. u. bis an das adriatische Meer.) Mai-Jul. D. fl. 5. 197.

Sect. II. Coronilla. Tournef. inst. t. 419. Petalorum ungues calyce subaequales. Legumen facile in articulos secedens, tetragonum vel quadrialatum.

* Flores flavi.

2. C. vaginalis (Lam. dict. 2. p. 121.) suffruticosa, prostrata, *stipulis in unam ovatam emarginatam oppositifoliam connatis magnitudine foliolorum*, foliis 3-6 jugis, foliolis obovatis, pari infimo a basi petioli remoto, umbellis 6-10 floris, pedicellis calycis tubum aequantibus, leguminibus quadrialatis. ♃. In pascuis montanis et alpinis, (Schweiz u. dch d. g. Alpenk. bis nach Oestr., u. von da dch Böhm. nach Thüring.) Mai-Jul. D. fl. 5. 198. C. minima Jacq. a. t. 271., DC. prodr. 2. 309. et plurim. auctor. St. h. 49.

3. C. minima (L. sp. 1048.) suffruticosa, diffusa, *stipulis minutis in unam oppositifoliam connatis*, foliis tri-quadrijugis, foliolis oblongo-cuneatis obovatisve, pari infimo basin petioli occupante, *umbellis 5-8 floris*, *pedicellis tubum calycis aequantibus vel paulo longioribus*, leguminibus tetragonis. ♄. In Helvetiae collibus apricis rarissime, (bisher blofs bei Varona u. Siders im mittlern Wallis, Gaud.) Jul. Aug. Linn. sp. pl. l. c. et maut. 2. 444. DeCand. fl. fr. 4. p. 608. C. minima α. Lam. dict. 2. 121. Gaud. helv. 4. p. 559. C. coronata minor Rchb. ic. f. 66. Foliola obovata. Variat:

β. *lotoides*, Koch. D. fl. 5. 199. sub C. vaginali. Foliola oblongo-cuneata: C. coronata DC. fl. fr. 4. p. 608. Gaud. helv. 4. 559. Rchb. ic. 1. f. 67. C. minima β. Lam. dict. 2. 121. Hanc meram antecedentis varietatem esse, speciminibus, nuper collatis, convictus sum. H.

4. C. Montana (Scop. carn. ed. 2. p. 72. t. 44.) herbacea, erecta, *stipulis minutis inferioribus in unam oppositifoliam emarginatam connatis superioribus disjunctis*, foliis subquinquejugis, foliolis ovalibus obovatisque, pari infimo basin petioli occupante, *umbellis 15-20 floris*, *pedicellis tubo calycis triplo longioribus*, legu-

leguminibus compresso-tetragonis rectis. ♃. In montosis calcareis, (bei Chur u. auf d. Jura u. d. Jurakalk d. Schweiz, u. von da mit diesem Gebirge dch d. schwäbische Alp u. bis Regensb.; Thüring; Hessen bei Wildungen; Gegend v. Würzb.; Unteröstr. u. v. da dch Steyerm. u. Krain nach d. Littorale.) Jun. St. h. 49. C. coronata Linn. spec. 1047. Jacq. austr. t. 95. D. fl. 5. 200.

5. C. SCORPIOIDES (Koch. D. fl. 5. 201.) herbacea, stipulis minutis in unam oppositifoliam connatis, *foliis ternatis sessilibus, impari maximo*, leguminibus arcuatis tetragonis striatis. ⊙. In vineis, arvis et inter segetes, (im östreichischen Littorale; ziemlich häufig bei Triest, Tommasini.) Mai. Jun. Ornithopus scorpioides L. sp. 1049. Arthrolobium scorpioides DC. prodr. 2. 311. Rivin. t. 95. Omnes characteres Coronillae exhibet. G.

** Flores purpurascentes vel albi.

6. C. CRETICA (L. sp. 1048.) herbacea, adscendens, *stipulis* lanceolatis *liberis*, foliis 6-8 jugis, foliolis oblongo-obovatis retusis, pedunculis folio brevioribus, *umbellis 3-6 floris, pedicellis calycem aequantibus*, leguminibus tetragonis. ⊙. In herbidis, ad vias, (Istrien, Osero, Fiume.) Mai. Jun. D. fl. 5. 202. Jacq. hort. vind. 1. t. 35. Flor. albidi, vexillo striis purpureis, carina atropurpurea. C. parviflora Moench. non Willd. J.

7. C. VARIA (L. sp. 1048.) herbacea, procumbens, *stipulis* lanceolatis *liberis*, foliis subdecemjugis, foliolis oblongis obtusis, pedunculis folio longioribus, *umbellis subvigintifloris, pedicellis calycis tubo triplo longioribus*, leguminibus tetragonis. ♃. In collibus apricis, campis, pratis siccis, (im g. Gebiete stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 5. 203. St. h. 49. Vexillum roseum, alae et carina albae, haec apice atropurpurea. Radix valde repens.

25. ORNÍTHOPUS (L. gen. n. 884.) Cal. elongatus, tubulosus, 5 dentatus, dentibus 2 superioribus basi connatis. Carina rotundato-obtusa. Stam. diadelpha; filamenta alterna superne dilatata. Legumen elongatum, rectiusculum vel arcuatum, compressum, ad genicula utrinque contractum, articuli monospermi. (A Coronilla differt calyce longo, tubuloso, carina rotundata, et legumine compresso, nec tetragono. Ornithopus ebracteatus, leguminibus teretibus ad genicula non contractis, proprium genus, Arthrolobium, constituit; O. repandus generi Hippocrepidis, et quidem juxta H. glaucam, inserendus; O. durus mihi haud notus est.

1. O. PERPUSILLUS (L. sp. 1049.) pedunculis folio longioribus, calycis dentibus ovatis tubo triplo brevioribus, rostro articulum leguminis aequante. ⊙. In campis arenosis, (von Basel dch d. g. Rheinfläche bis nach Westphalen, u. von da dch d. g. nördl. Deutschland bis Preufs., Sachs. u. Schles.; einzeln in Schwaben u. Bayern.) Mai. Jun. D. fl. 5. 204. Schk. t. 206. Vexillum albidum roseo-striatum, alae dilute roseae vel albidae, carina flavescens. Ornithopus intermedius Roth. teut. fl. g. 1. p. 319. 2. 2. p. 215., ab ipso auctore! eadem planta est, solo fertiliore paulum aucta. — *O. sativus Broter., O. roseus Dufour.* alia planta est, bonam speciem constituens, calycis dentibus subulatis tubum sub-

aequantibus, rostro legumen dimidium aequante, et corolla triplo majore, quam illius, diversam.

26. HIPPOCRÉPIS (L. gen. n. 885.) Cal. brevis, campanulatus, quinquedentatus et, dentibus 2 superioribus ad medium connatis, subbilabiatus. Carina acuminato-rostrata. Stam. diadelpha; filamenta alterne apice dilatata. Legumen elongatum, compressum, articulatum, ad suturam superiorem sinuato-excisum lobatumque. Sem. circulariter curvata vel arcuata.

§. 1. Legumina sinuata, nempe articulis curvis sinus late apertos efficientibus.

1. H. COMOSA (L. sp. 1050.) caulibus herbaceis diffusis, *pedunculis* folio longioribus, apice *umbelliferis*, leguminibus subarcuatis, articulis curvatis scabris, geniculis impressis glabris. ♃. In apricis montosis et pratis siccis, praecipue solo calcareo; in alpes, etiam altissimas, adscendens, (Schweiz n. dch d. g. Alpenk. gemein, auf d. Gebirgen d. mittlern Deutschlands stellenweise.) Mai-Jul. D. fl. 5. 206. Jacq. a. t. 431. Flores flavi.

§. 2. Legumina orbiculariter excisa, nempe articulis apice dilatatis sinus subrotundos, angusto apertos, efficientibus.

2. H. UNISILIQUOSA (L. sp. 1050.) *floribus* axillaribus *solitariis* brevissime pedicellatis, leguminibus in parte media articulorum muriculato-scabris. ⨀. In apricis lapidosis, (Istrien, Host.) Mai. Jun. D. fl. 5. 206. Lam. illustr. t. 630. Flores flavi. J.

27. SECURÍGERA (DeC. fl. fr. 4. p. 609.) Cal. brevis, campanulatus, 5 dentatus et, dentibus 2 superioribus ultra medium connatis, subbilabiatus. Carina acuminato-rostrata. Stam. diadelpha; filamenta alterne apice dilatata. Legumen elongatum, plano-compressum, margine utroque prominulum, inter semina isthmis notatum, in articulos non secedens.

1. S. CORONILLA (DC. l. c.) In agris, (Istrien, Biasol.; Fiume, Noé; Veglia, Müller.) Mai. Jun. D. fl. 5. 195. Coronilla Securidaca L. sp. 1048. Securidaca lutea Mill. dict. n. 1. Securidaca legitima Gärtn. fruct. 2. t. 153. Flores 8-6, umbellati, flavi. J.

Subtrib. II. *EUHEDYSAREAE*. DC. prodr. 2. p. 313. Flores racemosi. Legumina compressa.

28. HEDÝSARUM (L. gen. n. 887., excl. spec.) Cal. 5 fidus, laciniis subaequalibus. Carina oblique truncata, alas superante. Stam. diadelpha; filamenta subulata. Legumen articulatum ad utramque suturam crenatum; articulis plurimis, compressis, monospermis, subrotundis.

1. H. OBSCURUM (L. sp. 1057.) caule erecto, foliis 5-9 jugis, foliolis ovato-oblongis ellipticisve, stipulis in unam oppositifoliam bifidam concretis, bracteis pedicello longioribus, leguminibus pendulis. ♃. In pascuis alpinm irriguis et ad latera torrentium, (dch d. g. Alpenk. von d. Schweiz bis Oestr.; auf d. Schles. u. Mähr. Gebirg.) Jul. Aug. D. fl. 5. 190. St. h. 19. H. alpinum Jacq. a. t. 168. H. controversum Crantz. a. p. 425. Flor. speciosi, purpurei.

29. ONOBRYCHIS (Tournef. inst. t. 211.) Cal. 5 fidus, laciniis subaequalibus. Carina oblique truncata, alas superante. Stam. diadelpha, filamenta subulata. Legumen uniarticulatum, compressum, indehiscens, monospermum, lacunoso-reticulatum, margine superiore seminifero crassiore recto, inferiore tenuiore curvato, cristato, saepe dentato, spinoso, vel lobato.

1. O. SATIVA (Lam. fl. fr. 2. p. 652.) caule adscendente, alis calyce brevioribus, carina vexillum superante vel eo paulo breviore, leguminibus margine anteriore carinatis disco elevato-reticulatis, margine discoque spinoso-dentatis, *dentibus crista leguminis dimidio brevioribus*, areolis reticuli mediis maioribus. ♃. In collibus et pratis montosis, solo calcareo, (deh das. mittlere u. südl. D. u. d. Schweiz.) Mai.-Jul. D. fl. 5. 210. O. viciaefolia Scop. carn. 2. p. 76. Hedysarum Onobrychis L. sp. 1059. Jacq. a. t. 352. St. h. 19. Variat:

β. *montana*, caulibus magis diffusis, foliolis brevioribus latioribusque: O. montana DC. fl. fr. 4. p. 611. In pratis alpinis, etiam in collibus calcareis planitiei Rheni. Notas, e longitudine vexilli et carinae desumptas, in varietate α et β valde inconstantes, nec raro in uno eodemque racemo variabiles inveni.

2. O. ARENARIA (DC. prod. 2. p. 345.) caule adscendente, alis calyce brevioribus, carina vexillum superante vel eo paulo breviore, leguminibus margine anteriore carinatis, disco elevato-reticulatis, margine discoque spinoso-dentatis, *dentibus marginalibus intermediis subulatis latitudinem cristae leguminis aequantibus*, areolis reticuli mediis maioribus. ♃. In montosis apricis calcareis, (östr. Litttorale, Triest, südl. Schweiz.) O. supina Gaud. helv. 4. p. 570. O. carnea Schleich. cat. 1821. O. sativa γ. D. fl. 5. 212. Hedysarum arenarium Kit. ap. Willd. en. suppl. 81. H. pallidum Schl. sec. specimen ab ipso auctore. H. angustifolium Thom. exs. — An varietas O. sativae sit, in loco natali ulterius inquirendum est.

Ab Onobrychi arenaria differunt: 1. *O. gracilis* Besser.! en. pl. volh. p. 74., leguminibus quadruplo minoribus, areola unica in medio reticuli maxima, et caeteris circa hanc quasi radiantibus. 2. *O. supina* DC. fl. fr. 5. p. 612., Hedysarum supinum Vill. delph. 3. 1. 394., caulibus prostratis, multo humilioribus, carina vexillo dimidio breviore, spinis leguminum omnibus subulatis, latitudinem cristae leguminis superantibus. 3. *O. saxatilis* DC. prodr. 2. p. 345. (Allionii? cuius icon saltem non optima dicenda,) Hedysarum saxatile Vill. delph. 3. p. 393., caule brevi, alis calyce longioribus, et leguminibus inermibus. — *O. petraea*, Desv., Hedysarum petraeum Bieberst. taur. cauc. 1. 180., alas calyce longiores quoque exhibet, sed planta erecta est et fructus spinosi sunt, ut in O. sativa.

Trib. III. *VICIEAE*. Bronn. diss. p. 133. DC. prodr. 2. 353. Legumen uniloculare, vel septis transversis mollibus et e tela cellulosa laxa spumosa confectis, divisum. Cotyledones crassae, farinosae, per germinationem immutatae, sub terra remanentes. Folia,

exceptis in Cicere, abrupte pinnata, petiolo communi in setulam vel cirrbum terminato; radicalia nulla, vel ad squamas reducta.

30. CÍCER (L. gen. n. 1189.) Cal. qninquefidus, laciniis acuminatis, 2-4 superioribus vexillo incumbentibus. Stam. diadelpha; filamenta apice dilatata. Stylus glaber. Legumen inflatum, membranaceum, 1 loculare, bivalve, dispermum. Sem. angulato-corrugata acuminata.

1. C. ARIETINUM (L. sp. 1040.) fol. omnibus imparl-pinnatis, foliolis ovalibus. ⊙. Colitur in provinciis australioribus ibidemque inter segetes occurrit. Jun. Jul. D. fl. 5. 193. Schk. t. 202. — C. physodes et sativum, quae Cl. Reichenb. distinguit, nondum vidi. Colitur.

31. VÍCIA (L. gen. n. 873.) Cal. 5 fidus aut 5 dentatus. Stam. diadelpha; filamenta subulata. Stylus filiformis, superne undique pilosus vel latere inferiore, suturae inferiori respondente, barbatus, et simul glaber pilosusve. Legumen bivalve, 1 loculare, dipolyspermum. Hilum seminis ovale vel lineare, ante maturitatem arillo conformi tectum. (Fol. abrupte pinnata.)

Sect. I. Stylus superne circumcirca aequaliter pilosus, neque latere inferiore barbatus.

1. V. PISIFORMIS (L. sp. 1034.) racemis multifloris folio brevioribus, foliis subquinquejugis, *foliolis* ovatis obtusis venosis, *infimis cauli contiguis stipulas semisagittatas dentatas acculantibus, stylo a medio aequaliter villosulo.* ♃. In nemoribus et sylvaticis praecipue montanis; in subalpina adscendens. Mai. Jun. D. fl. 5. 163. St. h. 31. Ervum pisiforme Peterm. fl. lips. 552. Flores ochroleuci.

2. V. SYLVATICA (L. sp. 1035.) racemis multifloris folio longioribus, foliis suboctojugis, foliolis ovatis obtusis venosis, *stipulis* semilunaribus *incisa-multidentatis*, dentibus setaceo-cuspidatis, *styla a medio aequaliter villasulo*, leguminibus lineari-oblongis. ♃. In sylvis montanis, (dch d. g. Gebiet stellenweise.) Jul. Aug. D. fl. 5. 164. St. h. 31. Ervum sylvaticum Peterm. fl. lips. 552. Wiggersia sylvatica Fl. wett. 3. p. 33. Flores albidi, vexillum venis caeruleis pulcbre pictum. Hilum duas tertias partes seminis ambitus occupans.

3. V. CASSUBICA (L. sp. 1035.) racemis multifloris folio brevioribus, pedicellis calycis tubum aequantibus, foliis multijugis cirrbo trifido convoluto terminatis, *foliolis* ovato-oblongis lanceolatisque obtusis *venosis*, *stipulis* semihastatis *integerrimis*, *stylo superne undique pubescente*, leguminibus subrhombeis, radice repente. ♃. In sylvis, praecipue montanis, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jun. Jul. D. fl. 5. 165. St. h. 31. Ervum cassubicum Peterm. fl. lips. 552. V. multiflora Poll. pal. 2. p. 307. V. Gerardi Jacq. a. t. 229., non DeCand. V. militans Crantz. a. p. 388. t. 1. f. 2. Flores violacei. Hilum tertiam partem seminis cingens. Radix longe lateque repens, caulibus subsolitariis.

4. V. OROBUS (DC. fl. franc. 5. p. 577.) racemis multifloris follum denique superantibus, *foliis* multijugis *cirrho simplici mucro-*

niformi terminatis, foliolis ovato-oblongis lanceolatisque obtusis venosis, stipulis semibastatis basi subdentatis, *stylo superne undique pubescente*, leguminibus lineari-oblongis, radice multicipite. ♃. Rarissimam Germaniae plantam detexit D. Braun, exinde et mecum communicavit Ant. Hoffmann., Würceburgensis, (am Fuſse des Winterberges bei Orb im Spessart auf Wiesen u. neben Gebüsch.) Mai. Jun. D. fl. 5. 166. V. cassubica Fl. dan. t. 98. V. cassubica β. Sering. in DC. prodr. 2. p. 356. Orobus sylvaticus L. sp. 1029. Flores albi, vexillum venis violaceis amoene pictum, alae striola una alterave notatae, carina apice dilute violacea. Hilum fere longitudine seminis plerumque oblongi. Radix ramosa, multiceps, stolonibus repentibus destituta. Vera Vicia! G.

Sect. II. Viciae genuinae. Stylus in latere inferiore apicis barbatus, caeterum glaber, vel simul apice circumcirca villosus.

§. 1. Pedunculi elongati multiflori, folio fulcrante longiores brevioresve.

5. V. dumetorum (L. sp. 1035.) racemis subsexfloris folium subaequantibus, foliis subquinquejugis, foliolis ovatis obtusis venosis, infimis a caule remotis, *stipulis* semilunaribus *inciso-multidentatis*, dentibus cuspidatis, *stylo circumcirca piloso posticeque pilis longioribus barbato*. ♃. In nemoribus, praecipue montanis et subalpinis, (stellenweise im ganzen Gebiete, doch in einzelnen Provinzen selten.) Jul. Aug. D. fl. 5. 167. St. h. 31. Flores rubro-violacei, venis saturatioribus.

6. V. Cracca (L. sp. 1035.) racemis multifloris confertis folium aequantibus longioribusve, foliis subdecemjugis, *foliolis* oblongis lanceolatisque *nervoso-venosis* adpresse pubescentibus, stipulis semihastatis integerrimis, *lamino vexilli longitudine unguis*, calycis dentibus superioribus e lata basi subito subulatis brevissimis, leguminibus lineari-oblongis, *stipite leguminis calycis tubo breviore*. ♃. In pratis, dumetis, ad ripas. Jun.-Aug. D. fl. 5. 168. St. h. 31. Stipes leguminis calycis tubum inferne haud aequat. Variat foliolis latioribus, fere ovalibus obtusis, et angustis fere linearibus acutis; h. l. est: V. Kitaibeliana Rchb. f. g. exsicc. n. 768., excl. syn. Kitaib.

7. V. Gerardi (DeCand. prodr. 2. p. 357.) racemis multifloris confertis folium aequantibus brevioribusve, foliis superioribus subquindecimjugis, *foliolis* oblongis lanceolatisve *nervoso-venosis patenter pilosis*, stipulis semihastatis integerrimis, *lamina vexilli longitudine unguis*, calycis dentibus superioribus e lata basi subito subulatis brevissimis, leguminibus lineari-oblongis, *stipite leguminis calycis tubum superante*. ♃. In locis incultis inter virgulta et in nemoribus, (in d. Valle Orlich bei Triest, bei Grächen zw. d. Saas- u. Nicolaithale im Wallis.) Jun. Jul. D. fl. 5. 170. V. Cracca var. II. Gand. helv. 3. p. 506. V. Cracca β. Koch. syn. ed. 1. p. 194. V. incana Vill. delph. 3. 449. V. gallo-provincialis Poiret. enc. suppl. 5. 471. Gerard. fl. gallo-prov. t. 19. — V. polyphylla Desfont., sec. cl. Gay. in litt., huic similis est, sed evidenter differt racemis folio multo longioribus lobisque stipularum praelongis, inferiore fere longitudinem superioris attingente, atque sec. descriptionem Desfont. in flor. atlant., foliis 8-10 jugis et floribus maioribus pallidioribusque.

8. V. TENUIFOLIA (Roth. tent. fl. germ. 1. p. 309.) racemis multifloris confertis folio longioribus, foliis subdecemjugis, *foliolis* lanceolatis *nervoso-venosis* subtus patenter pilosis, stipulis semihastatis integerrimis, *lamina vexilli ungue suo duplo longiore*, calycis dentibus superioribus e lata basi subito subulatis brevissimis, leguminibus lineari-oblongis, stipite leguminis calycis tubo breviore. ♃. In pratis et pascuis sylvaticis, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jun.-Aug. D. fl. 5. 171. St. h. 31. (Vexillum in hac icone aut male depictum est, aut tota icon ad V. Craccae modif. referenda.) V. tenuifolia differt a V. Cracca, vexillo elongato, ungue suo a loco, ubi nervus medius in nervos laterales dividitur, duplo longiori, pilisque foliorum patulis. Alae plerumque vexillo conspicue pallidiores.

9. V. VILLOSA (Roth. tent. fl. germ. 2. 2. p. 182.) racemis multifloris confertis folium aequantibus longioribusque, pedicellis calycis tubo dimidio brevioribus, foliis suboctojugis, *foliolis* lanceolatis *nervoso-venosis* patenter pubescentibus villosisve, stipulis semihastatis integerrimis, *lamina vexilli ungue suo duplo breviori*, leguminibus elliptico-subrhombeis, hilo ambitu seminis octuplo breviore. ⊙. Inter segetes, (von Holstein dch d. g. nördl. Deutschl. nach Preussen, d. Lausitz, Schles., Mähr., Oestr., Steyerm., bei Würzb., in Graubünd., Wallis.) Mai.-Jul. D. fl. 5. 172. St. h. 31. V. polyphylla Waldst. Kit. pl. r. b. t. 254., non Desfont. Flores saturatius dilutiusve violacei, alis albidis vel saltem pallidioribus. Variat:

β. *glabrescens*, caule subglabro, foliolis glabriusculis vel minus pilosis, pilis magis adpressis: V. polyphylla Koch. in d. bot. ztg. 13. 1. p. 114., non Desfont. V. varia Host. fl. a. 2. 232. V. tenuifolia Tenor. ex specimine ab auctore, V. Cracca Bertolon. in herbario Alex. Braunii. Haec praecipue in Franconia et Bavaria. V. Pseudocracca Bertolon. amoen. ital. p. 90., in ditione fl. nostrae nondum observata, a varietate nostra β. differt: pinnulis paucioribus, 8-4 jugis; stipulis dimidio brevioribus et respectu longitudinis duplo latioribus; floribus maioribus, saepe 3-4 in racemo, primo erectis, dein horizontaliter patentibus, vel deflexis, laxis, lilacinis cum alis ochroleucis; leguminibus lineari-oblongis, dimidio angustioribus, hilo seminis paulo breviore. G.

10. V. ONOBRYCHIOIDES (L. sp. 1036.) racemis 6-12 floris folio longioribus, *floribus remotis horizontaliter patentibus*, pedicellis calycis tubo triplo brevioribus, foliis 6-8 jugis, foliolis lanceolatis linearibusque nervosis subtus pubescentibus, stipulis semihastatis subdentatis, leguminibus lineari-oblongis, *hilo tertiam partem seminis cingente*. ♃ vel ⊙. Inter segetes, (im untern Wallis, Gaud.; in Istrien, Tommas.) Mai.-Jul. D. fl. 5. 174. St. h. 31. Flores violacei, magnitudine florum V. angustifoliae. H.

§. 2. Pedunculi breviter racemosi, 4-6 flori, floribus breviores vel eos vix superantes. Sem. oblonga, hilum in angustiore latere gerentia. Faba DC. fl. fr. 4. 598.

11. V. FABA (L. sp. 1039.) *racemis axillaribus 2-4 floris brevissimis*, *foliis mucrone terminatis*, superioribus bi-trijugis, *foliolis* ellipticis *obtusis*, vexillo glabro, dentibus calycis inaequa-

libus, tribus inferioribus lanceolatis, duobus superioribus brevioribus conniventibus, leguminibus subteretibus coriaceis puberulis. ⊙. Coluntur ad usum oeconomicum plures varietates. Jun. Jul. D. fl. 5. 175. St. h. 32. Flores albi, macula alarum nigra. Colit.

§. 3. Pedunculi uni-biflori, vel 4-6 flori et breviter racemosi, pedunculis racemisve flore brevioribus. Sem. hilum non in latere angustiore gerentia. In Vicia bithynica pedunculus interdum flore paulo longior.

12. V. NARBONENSIS (L. sp. 1038.) racemis axillaribus 2-4 floris brevissimis, foliis superioribus bi-trijugis, foliolis ovalibus obtusis subdentatis integerrimisque, vexillo glabro, dentibus calycis ovato-lanceolatis inaequalibus, superioribus dimidio brevioribus, *leguminibus compressis margine muricato-ciliatis glabris vel pilosis, pilis basi bulbosis.* ⊙. In cultis, (östr. Littorale, Triest, Fiume.) Mai. Jun. D. fl. 5. 176. Dod. pempt. p. 516. Variat:

α. *integrifolia*, foliolis integerrimis vel antice parce serratis et

β. *serratifolia*, foliolis a basi fere serratis: V. serratifolia Jacq. fl. a. app. t. 8. St. h. 32. G.

13. V. BITHYNICA (L. sp. 1038.) *pedunculis axillaribus uni-bifloris folium dimidium aequantibus longioribusve, foliis* cirrho terminatis, superioribus *bijugis, foliolis ellipticis lanceolatisque utrinque acutis*, vexillo glabro, dentibus calycis lanceolato-subulatis subaequalibus porrectis tubum suum aequantibus, *leguminibus* lineari-oblongis *villosis.* ⊙. In graminosis, ad agrorum margines, (bei Triest, Kützing; bei Fiume, Noé.) Mai.-Jun. D. fl. 5. 177. Jacq. h. vind. 2. t. 147. St. h 32. Lathyrus bithynicus Lam. dict. 2. p. 706. n. 10. L. turgidus Lam. l. c. n. 8. L. tumidus Willd. sp. 3. 1082. Flores purpurei. Est vera Vicia, et non Lathyrus. G.

14. V. OROBOIDES (Wulf. in Jacq. collect. 4. p. 323.) *racemis tri-sexfloris brevissimis, foliis mucrone terminatis* bijugis, *foliolis* ovatis *acuminatis*, vexillo glabro, dentibus calycis lanceolato-subulatis patenti-recurvatis, leguminibus linearibus glabris. ♃. In sylvis montanis et subalpinis, (Steyerm., Krain u. Kärnth.) Jun. Jul. D. fl. 5. 178. St. h. 31. Orobus Clusii Spreng. syst. veg. 3. p. 259. O. vicioides DeC. prodr. 2. p. 377. Planta habitu quidem Orobi, genuina tamen Vicia est. Flores dilute flavi. G.

15. V. SEPIUM (L. sp. 1038.) *racemis axillaribus subquinquefloris brevissimis*, foliis cirrho terminatis subquinquejugis, foliolis ovalibus oblongisque obtusis, *vexillo glabro*, dentibus calycis e basi latiore subulatis inaequalibus, superioribus duobus conniventibus, leguminibus lineari-oblongis glabris. ♃. In nemoribus, ad dumeta, sepes. Apr.-Jun. D. fl. 5. 179. St. h. 31. Wiggersia sepium fl. wett. 3. 34. Flores dilute et paululum sordide violacei, vexillo venis saturatioribus. Variat autem:

α. *vulgaris*, foliolis ovatis, foliorum infimorum subrotundis.

β. *angustifolia*, foliolis ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis. V. montana v. Frölich. in litt.

γ. *ochroleuca*, floribus dilute flavis, excepta macula ante apicem carinae: V. sepium β. ochroleuca Bast. suppl. n. 8. DC.

fl. fr. 5. p. 581. Rarissimam varietatem floribus ochroleucis, vexillo, venis purpureis picto, misit rev. Bogenhard.

16. V. PANNONICA (Jacq. fl. austr. t. 34.) *racemis axillaribus 2-4 floris brevissimis*, foliis 5-8 jugis, foliolis oblongis obovatisque obtusis vel retusis, *vexillo piloso*, dentibus calycis subulato-setaceis tubum suum subaequantibus, leguminibus deflexis oblongis hirsutis pilis simplicibus. ⊙. In agris, (Oestr., Steyerm., Mähr., Istrien.) Mai.-Jul. D. fl. 5. 180. St. h. 31. Flores albidi, vexillum in dorso fuscescens, antice fusco-striatum. Variat:

β. purpurascens, floribus purpurascentibus, vexillo saturatius venoso: V. pannonica var. β. Willd. sp. 3. 1108. V. purpurascens DC. hort. monsp. 155. V. striata Bieberst. taur. cauc. 2. p. 162. V. uncinata Rchb. fl. g. excurs. p. 530., sed minime Vicioides uncinata Moench. meth. p. 136., quae „stipulis non notatis, floribus geminis subsessilibus erectis, calyce laevi, dentibus longitudine fere corollae, et leguminibus linearibus subvillosis" longe alia est. G.

17. V. HYBRIDA (L. sp. 1037.) *floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis*, foliis cirrho terminatis 5-7 jugis, foliolis oblongis obovatisque retusis, *vexillo piloso*, calycis dentibus subulatis inaequalibus porrectis, leguminibus deflexis elliptico-oblongis hirsutis, pilis tuberculo minuto insidentibus. ⊙. In cultis et herbidis, (Triest, Istrien, Fiume, südl. Schweiz, aber hier selten.) Mai. Jun. D. fl. 5. 181. Flores ochroleuci. Variat foliolis brevibus obcordatis St. h. 32., et

β. foliolis oblongis, vix retusis.

18. V. LUTEA (L. sp. 1037.) *floribus axillaribus solitariis* geminisque breviter pedunculatis, fol. 5-8 jugis, foliolis linearibus oblongisque obtusis, *vexillo glabro*, dentibus calycis lanceolatis acuminatis inaequalibus, superioribus duobus dimidio brevioribus conniventibus, infimo tubo suo longiore, *leguminibus* deflexis elliptico-oblongis *hirsutis, pilis tuberculo valido insidentibus*. ⊙. Inter segetes, (südl. Schweiz selten; Rheinfläche bei Strasburg, zw. Darmstadt u. Frankfurt, bei Feebheim u. Offenbach u. a. O. der Flora d. Wetterau; Unterrhein auf dem Maieufelde bei Andernach, Neuwied, Braubach, Fl. v. Spa.) Jun. Jul. D. fl. 5. 182. St. h. 31. Wiggersia lutea Fl. wett. 3. p. 36. Flores dilute flavi. Varietatem pulcherrimam, vexillo alisque roseis, et illo quidem purpureo striato, e semine speciei primariae eduxi. Variat porro:

β. hirta, caule crassiore, erectiore et tota planta magis piloso-hispida, floribus quandoque, non semper, pallidioribus: V. hirta Balb. misc. alt. sec. Pers. syn. 2. p. 308., et sec. specimen e manu auctoris. V. lutea β. pallidiflora DC. prodr. 2. 363.

19. V. GRANDIFLORA (Scop. carn. 2. p. 65.) *floribus axillaribus solitariis* geminisque breviter pedunculatis, foliis 4-7 jugis, foliolis obovatis vel oblongo-linearibus retusis, *vexillo glabro alis duplo longiore*, *dentibus calycis* lanceolato-subulatis *tubo dimidio brevioribus subaequaliter porrectis*, leguminibus patentibus lineari-oblongis puberulis glabrisve. ⊙. In agris et locis graminosis, (Triest, Istrien, Fiume!) Mai. Jun. D. fl. 5. 185. Flores pallide flavi, vexillo in dorso basin versus livido. Hilum duos

trientes totius seminis ambit, in V. lutea sextam tantum partem ambitus cingit. Variat:

α. Scopoliana, foliolis brevibus obcordatis Scop. t. 42. St. h. 32.

β. Kitaibeliana, foliolis, foliorum infimorum exceptis, oblongo-cuneiformibus: V. sordida WK. pl. rar. h. t. 133. St. h. 31.

γ. Biebersteiniana, foliolis foliorum superiorum linearibus: V. Biebersteinii Besser. en. pl. volhyn. p. 29. V. sordida M. Bieberst. t. c. 3. p. 472. In horto certissime annua, et non perennis. G.

20. V. SATIVA (L. sp. pl. 1037., var. *α.*) *floribus axillaribus subgeminis* breviter pedunculatis, foliis sub 7 jugis, foliolis obovatis vel oblongo-obovatis omnibus emarginato-retusis, vexillo glabro, *dentibus calycis* lanceolato-subulatis *tubum suum subaequantibus porrectis*, *leguminibus erectis oblongis pubescentibus*, *seminibus globosis subcompressis*. ⊙. In agris inter segetes, reg. austral. sed ubique culta. Mai. Jun. D. fl. 5. 185. St. h. 31. V. sativa *α*. obovata Ser. in DC. prodr. 2. 360. Planta plus minusve villosa. Vexillum caeruleum, alae purpureae. Legumina testaceo-fusca.

21. V. ANGUSTIFOLIA (Roth. tent. fl. g. 1. p. 310.) *floribus axillaribus subgeminis* breviter pedunculatis, foliis subquinquejugis, foliolis foliorum inferiorum obovatis emarginato-retusis, superioribus lanceolato-linearibus linearibusque obtusis truncatisve, vexillo glabro, *dentibus calycis* lanceolato-subulatis *tubum suum subaequantibus porrectis*, *leguminibus patentibus linearibus maturis glabris*, *seminibus globosis*. ⊙. In agris et arvis. Mai. Jun. Flores purpurei. Legumina matura atra. Folia 4-5 juga, in speciminibus luxuriantibus 6-7 juga. Variat:

α. segetalis, foliolis foliorum superiorum lanceolato-linearibus. V. sativa *β*. Ser. in DC. prodr. 2. p. 361. V. segetalis Thuill. fl. par. ed. 2. p. 367. St. h. 32. V. angustifolia Forster. in trans. linn. soc. 16. p. 439. V. lughauensis Schleich. sec. herb. Balb. DC. l. c.

β. Bobartii, foliolis foliorum superiorum linearibus. V. Bobartii Forster. l. c. V. angustifolia Smith. engl. bot. 3. 282. Roth. tent. 1. 310. St. h. 31. V. sativa *δ*. Ser. in DC. prodr. 2. 361. V. lughanensis Schl. sec. herb. DC. Ludit seminibus testaceis, fuscomaculatis et atris, et raro occurrit floribus 3-4 in axilla foliorum, uno sessili, caeteris pedunculo elongato insidentibus.

22. V. CORDATA (Wulf. ex Hopp. ap. Sturm. h. 32.) *floribus axillaribus subgeminis* breviter pedunculatis, foliis subseptemjugis, *foliolis* foliorum inferiorum obcordatis, superiorum lineari-cuneatis *bilobo-emarginatis*, *vexillo glabro*, *dentibus calycis lanceolato-subulatis porrectis*, leguminibus linearibus. ⊙. Inter segetes, (im Littorale u. Krain.) D. fl. 5. 188. St. h. 32. Dignoscitur foliolis profunde emarginatis apice quasi bilobis; fructus et semina nondum vidi.

23. V. PEREGRINA (L. sp. 1038.) *floribus axillaribus solitariis* breviter pedunculatis, foliis 4-7 jugis, foliolis linearibus retusis, *vexillo glabro*, *dentibus calycis* lanceolatis acuminatis *subaequalibus*, *superioribus quatuor sursum curvatis*, leguminibus deflexis oblongis puberulis. ⊙. Inter segetes et in locis cultis, (Istrien, Fiume, Veglia, Untersteyerm.) Mai. Jun. D. fl. 5. 189. St. h. 32.

Similis varietatibus maxime angustifoliis V. angustifoliae, sed dentibus calycis sursum curvatis statim dignoscitur. Hilum ovale, duplo brevius quam in illa. J.

24. V. LATHYROIDES (L. sp. 1037.) *floribus axillaribus solitariis subsessilibus*, foliis 2 - 3 jugis mucrone superioribus cirrho terminatis, foliolis obovatis retusis, dentibus calycis subulatis rectis subaequalibus, leguminibus linearibus glabris, *seminibus cubicis granulato - scabris.* ⊙. In pascuis, collibus tenui gramine tectis, et pratis siccis, (stellenweise im g. Gebiete.) April. Mai. Flores minuti. D. fl. 5. 190. St. h. 31.

32. ERVUM (L. gen. n. 874.) Cal. 5 fidus, vel 5 dentatus. Stam. diadelpha, filamenta subulata. Stylus filiformis, superne circumcirca aequaliter pilosus. Legumen uniloculare, 1 - polyspermum. Hilum seminis ut in Vicia. Fol. abrupte pinnata. — De sectione II. confer. annotationem.*)

Sect. I. ERVILIA. Stylus superne circumcirca aequaliter pilosus. Cum hac sectione Sect. I. generis Viciae combinanda est.

1. E. HIRSUTUM (L. sp. 1039.) *pedunculis 2 - 6 floris folium subaequantibus*, *foliis* superioribus cirrho terminatis *subsexjugis*, foliolis linearibus obtusis retusisve, stipulis lanceolatis, inferioribus semihastatis, dentibus calycis tubum suum aequantibus, *leguminibus oblongis dispermis pubescentibus.* ⊙. In agris, hortis, ad ripas arenosas. Jun. Jul. D. fl. 5. 160. St. h. 32. Vicia hirsuta Koch. syn. ed. 1. p. 191. Flores albido - caerulescentes.

2. E. TETRASPERMUM (L. sp. 1039.) *pedunculis unifloris muticis folia subaequantibus*, foliis superioribus cirrho terminatis 3 - 4 jugis, foliolis linearibus obtusis, stipulis semihastatis. dentibus calycis tubo suo brevioribus, *leguminibus linearibus tetraspermis glabris* ⊙. In agris, locis cultis, campis arenosis. Jun. Jul. D. fl. 5. 161. St. h. 32. Vicia tetrasperma Moench. meth. 148. Koch. syn. ed. 1. 191. V. gemella Crantz. a. 389. Vexillum lila-

*) Genera: Vicia, Ervum, Lathyrus et Orobus characteribus genericis firmis nondum limitata sunt. Stylus enim non in omnibus Lathyri speciebus superne latior est, neque in omnibus situm obliquum assumit; atque adeo genus Orobi nec conformatione styli, neque alia nota a Lathyro differt. Stylus in multis Viciis circumcirca pilis obsitus est, neque ullam barbam sub apice latere inferiore gerit. Haecce genera si characteribus idoneis determinare volumus, necesse erit, primam sectionem Viciarum cum secunda Ervorum sub genere Ervi combinemus, quemadmodum jam fecit cl. Petermann. in flora lipsiensi; tum primam sectionem Ervorum cum Lathyri genere conjungamus, denique omnes Orobos generi Lathyri inseramus, a quo nulla nota generica differunt, quod idem jam factum est a cl. Wimmero in secunda editione fl. siles. Quum autem ea dispositio botanicis nostris adhuc non placeret, species florae nostrae hac ratione nondum disponere volui, idemque genera hucusque usitata, ut erant, reliqui. Characteres generum emendatorum sequentes forent:

I. VICIA. Stylus sub apice in latere exteriore barbatus, caeterum glaber vel circumcirca pilis brevioribus pilosus. (Sect. II Viciarum.)

II. ERVUM. Stylus superne circumcirca aequaliter pilosus. (Sect. I. Viciarum et Sect. II. Ervorum.) In Ervo hirsuto pili in apice styli perpauci quidem apparent, tamen non deficiunt.

III. LATHYRUS. Stylus superne complanatus et latere inferiore a stigmate deorsum pilosus. (Sect. I. Ervorum et omnes Lathyri Orobique.)

cinum caeruleo-striatum, alae et carina albae, posterior macula violacea.

3. E. GRACILE (DC. cat. hort. monsp. 109.) *pedunculis uni-quadrifloris aristatis folio denique duplo longioribus*, foliis superioribus 3-4 jugis, foliolis linearibus acutis, stipulis semihastatis, dentibus calycis tubo suo brevioribus, *leguminibus linearibus hexaspermis glabris*. ⊙. In agris et locis cultis, (Mühlhausen im Elsafs, Rheinfläche zw. Speyer u. Mainz, Osnabrück, Weissensee in Thüringen, Ins. Brioni, Osero.) Jun. Jul. D. fl. 5. 161. E. tenuifolium Lagasc. nov. gen. p. 22. E. tenuissimum Pers. syn. 2. 309. E. longifolium Tenor. prodr. p. 59., ex auct. DC. Vicia gracilis Lois. fl. gall. p. 460. f. 12. Koch. syn. ed. 1. p. 192. Flores duplo fere maiores, quam in antecedente, hilum seminis autem duplo brevius et ovale.

4. E. MONANTHOS (L. sp. 1040.) pedunculis unifloris folium subaequantibus, foliis subseptemjugis, foliolis linearibus obtusis retusisve, *stipulis biformibus*, *altera lineari integra sessili*, *altera semilunari setacea-dentata petiolata*, dentibus calycis tubo suo longioribus, leguminibus lato-oblongis subtrispermis. ⊙. In agris et cultis, (auf d. Maienfelde bei Andernach u. um Coblenz häufig, Wirtgen; ausserdem hin u. wieder, wo d. Pflanze kultivirt wird.) Jun. Jul. D. fl. 5. 158. St. b. 32. Vicia monantha Koch. syn. ed. 1. p. 192. V. articulata Willd. en. p. 764., (non V. monantha Willd. sp. 1109.) V. multifida Wallr. ann. bot. p. 85. Lathyrus monanthos Willd. sp. 1083. Flores triplo fere maiores, quam in antecedentibus, semina lenticulari-compressa magna. G.

5. E. ERVILIA (L. sp. 1040.) pedunculis bifloris folio brevioribus, foliis subduodecimjugis mucrone terminatis, foliolis oblongis retusis, stipulis conformibus semihastatis setaceo-dentatis, dentibus calycis subulatis tubo suo longioribus, *leguminibus lineari-oblongis sinuato-torosis submoniliformibus*. ⊙. In agris inter segetes, (Istrien, Mühlheim im Oberbad., zw. d. Glahn, d. Nahe u. d. Rheine, Werthheim, in d. Schweiz, da wo die Pflanze kultivirt wird.) Jun. Jul. D. fl. 5. 159. St. h. 32. Vicia Ervilia Willd. sp. 3. 1103. Koch. syn. ed. 1. p. 192. Flores albidi, vexillo violaceo-striato; sem. angulato-globosa.

Sect. II. Stylus latere superiore planus et apicem versus longitudinaliter pilosus, latere inferiore glaber. Haec sectio species generis Lathyri complectitur.

6. E. LENS (L. sp. 1039.) pedunculis 1-2 floris folium subaequantibus aristatis, *foliis* superioribus cirrho terminatis *subsexjugis*, *stipulis* lanceolatis *integerrimis*, calycibus corollam aequantibus, *leguminibus* subrhombeis dispermis *glabris*. ⊙. Colitur et occurrit passim quasi sponte. Jun. Jul. D. fl. 5. 155. St. h. 32. Cicer Lens Willd. sp. 3. p. 1114. Colit.

7. E. NIGRICANS (M. Bieberst. fl. taur. cauc. 2. p. 164. 1808.) pedunculis 1-2 floris folio longioribus aristatis, *foliis* mucrone terminatis, superioribus *trijugis*, *stipulis* semihastatis *dentatis*, calycibus corollam aequantibus, *leguminibus* subrhombeis dispermis *glabris*. ⊙. In locis sterilibus, (Istrien, Müller!) April. Mai.

D. fl. 5. 156. E. uniflorum Ten. fl. neap. prodr. suppl. 2. p. 68. 1811. E. soloniense L. sp. 1040.; sec. descript. in amoen. acad.

8. E. Lenticula (Schreb. in Sturm. D. fl. h. 32.) pedunculis unifloris folio longioribus muticis, foliis mucrone terminatis, superioribus cirrho terminatis trijugis, stipulis semihastatis integerrimis, calycibus corolla brevioribus, *leguminibus* subrhombeis dispermis *pubescentibus*. ⊙. In locis lapidosis sterilibus, (Kärnthen, Istrien, Fiume.) Mai. Jun. D. fl. 5. 157. St. h. 32. Cicer ervoides Brignol. pl. rar. foroj. p. 27. Flores caerulei. G.

83. PISUM (L. gen. n. 870.) Cal. 5 fidus. Stam. diadelpha; filamenta subulata. Stylus in latere inferiore complicato-carinatus, in superiore superne barbatus. Legumen uniloculare, polyspermum. Hilum seminis ut in Vicia. Fol. abrupte pinnata.

1. P. elatius (M. Bieberst. fl. taur. canc. 2. p. 151.) *stipulis ovatis semicordatis* basi inaequaliter dentatis *pedunculo duplo triplove* brevioribus, foliis trijugis, foliolis ellipticis oblongisve, pedunculis uni-bifloris. ⊙? In dumetis sepium Istriae. Jun.? D. fl. 5. 128. P. elatum DC. prodr. 2. p. 368. Pedunculis stipula duplo triplove longioribus et loco natali in dumetis, et non in agris, a subsequentibus duobus differt; si in his pedunculus biflorus est, ideoque paulo longior, quam stipula, tamen insertio floris inferioris apicem stipulae nunquam attingit.

2. P. arvense (L. sp. 1027.) *stipulis ovatis semicordatis* basi inaequaliter dentatis petiolos unifloros aequantibus, vel florem inferiorem petiolorum biflororum superantibus, foliis bi-trijugis, foliolis ovatis, *seminibus angulata-impressis*. ⊙. Coluntur plures varietates, ut sequentis. Mai.-Jul. Pisum arvense Schübl. et Mart. fl. v. Würtemb. p. 479. D. fl. 5. 129. St. h. 4. *Vexillum dilute violaceum, alae purpureae.* Sem. cinereo-viridia, fusco-punctata. Colit.

3. P. sativum (L. sp. 1026.) *stipulis ovatis semicordatis* basi inaequaliter dentatis petiolos unifloros aequantibus, vel florem inferiorem petiolorum biflororum superantibus, foliis trijugis, foliolis ovatis, *seminibus globosis*. ⊙. Colitur. Mai.-Jul. Schübl. et Mart. l. c. D. fl. 5. 128. Flores *semper albi*. Sem. non impressa, concolora, dilute colorata. Cultura pedunculi multiflori evadunt. Colit.

4. P. maritimum (L. sp. 1027.) *stipulis hastatis* auriculis acutis, foliis quadrijugis, foliolis ellipticis integerrimis, pedunculis multifloris, caule angulato. ♃. In littore maris, (Mecklenb. bei Warnemünde u. Rostock u. hin u. wieder an d. Ostsee von Pommern u. Preussen; Istrien.) Jun.-Aug. D. fl. 5. 130. Fl. dan. t. 338. Flor. purpurei, vexillo venis saturatioribus picto. G.

84. LATHYRUS (L. gen. n. 872.) Cal. quinquefidus aut quinquedentatus. Stam. diadelpha; filamenta subulata. Stylus linearis, vel sursum dilatatus, latere superiore planus et a stigmate deorsum longitudinaliter pilosus, latere inferiore glaber. Stigma rectum vel recurvum. Legumen bivalve, uniloculare, di-polyspermum. Hilum seminis ut in Vicia. (Folia abrupte pinnata;

petiolus communis foliorum superiorum, L. Nissolia excepto, in cirrhum simplicem vel ramosum desinens.)

Sect. I. Nissolia. Folia nulla, petiolus cirrhiformis aut foliiformis.

1. L. Aphaca (L. sp. 1029.) pedunculis unifloris, *petiolis filiformibus aphyllis* cirrho terminatis, *stipulis maximis* ovatis basi auriculato-sagittatis. ⊙. In agris planitierum, (stellenweise dch das mittlere u. südl. Deutschl. u. d. Schweiz.) Jun. Jul. D. fl. 5. 138. Dod. pempt. 545. Flores flavi. Sem. laevia.

2. L. Nissolia (L. sp. 1029.) pedunculis uni-bifloris, *petiolis foliiformibus lanceolatis cirrho destitutis*, stipulis subulatis basi semihastatis. ⊙. In agris planitierum, (von d. westl. Schweiz dch d. Rheingebiet bis nach d. Niederlanden stellenweise; sodann in Schles. u. Krain.) Mai-Jul. D. fl. 5. 139. Dod. pempt. 529. f. 1. Flor. purpurei. Sem. tuberculato-scabra.

Sect. II. Clymenum. DC. prodr. 2. p. 375. Petioli inferiores aphylli, superiores foliigeri.

3. L. Ochrus (DeCand. fl. franc. 4. p. 578.) *pedunculis unifloris*, folio brevioribus, *petiolis lato-alatis lanceolatis ellipticisve* decurrentibus, inferioribus aphyllis, superioribus foliigeris, foliis uni-bijugis, leguminibus lato-oblongis compressis reticulato-venosis glabris 4-8 spermis ad marginem superiorem bialatis, *seminibus subangulatis laevibus*. ⊙. Inter segetes Istriae, (Biasol.) Mai. Jun. D. fl. 5. p. 140. Pisum Ochrus L. sp. 1027. Schk. t. 200. Ochrus pallida Pers. syn. 2. 305. Corolla ochroleuca in colorem virentem vergens.

Sect. III. Eulathyrus. Sering. ap. DC. prodr. 2. p. 369. Petioli omnes foliigeri.

§. 1. Folia uni-bijuga. Pedunculi uni-biflori. Radix annua.

* Semina laevia.

4. L. inconspicuus (L. sp. 1030.) *pedunculis unifloris*, petiolo brevioribus basi articulatis *exaristatis* minute bracteolatis, foliis unijugis, *ovario sericeo-villoso*, leguminibus elongatis linearibus 8-10 spermis turgidis puberulis venoso-striatis, *seminibus ovalibus utrinque truncato-obtusis laevibus*, hilo subrotundo. ⊙. In maritimis, (Istrien, Host.) Jun. Jul. D. fl. 5. 141. Flores lilaciai dimidio minores quam in sequentibus duobus, et legumina, etiam adulta, pubescentia. L. parviflorus Roth. cat. 1. p. 88. Ex Hostio recepi, specim. istrianum nondum vidi. J.

5. L. stans (Visian. bot. ztg. XII. 1. ergänz. blätt. p. 19.) *pedunculis unifloris*, petiolo brevioribus basi articulatis *exaristatis* minute bracteolatis, foliis unijugis, *ovario glabro* subtiliter glanduloso-punctulato, leguminibus elongatis linearibus 8-10 spermis turgidis glabris striato-venosis, seminibus globosis laevibus, *hylo subrotundo*. ⊙. Inter segetes, (Fiume, Osero, Noé.) Jun. Jul. Flores lilacini; floribus duplo maioribus, ovario glabro et seminibus globosis ab antecedente dignoscitur; a sequente defectu aristae pedunculi, florum colore, leguminibusque venoso-reticulatis, nec nervoso-striatis hyloque subrotundo.

6. L. sphaericus (Retz. obs. 3. p. 39.) *pedunculis unifloris* petiolo brevioribus basi articulatis *aristatisque*, foliis unijugis,

ovario glabro, leguminibus elongatis linearibus 8-10 spermis turgidis glabris nervoso-striatis, venis prominulis, *seminibus globosis laevibus, hyla oblongo-ovali.* ☉. In agris et locis graminosis, (Wallis, bei Botzen im südl. Tyrol, Triest, Istrien.) Mai. Jun. D. fl. 5. 142. DC. ic. pl. rar. gall. t. 32. L. coccineus All. ped. 1. p. 330. L. axillaris Lam. dict. 2. p. 706. L. inconspicuus Jacq. h. vind. vol. 1. t. 86. Flores lateritii coloris.

7. L. CÍCERA (L. sp. 1030.) *pedunculis unifloris* folio brevioribus superne articulatis minute bracteolatis, *petiolis anguste alatis linearibus*, omnibus foliiferis, foliis unijugis, *leguminibus* (maturis) oblongis compressis reticulato-venosis glabris subtetraspermis, *margine superiore recto anguste bialata, seminibus angulatis laevibus.* ☉. In agris et cultis, (Schweiz, in d. Gegend des Genfersees; Littorale bei Triest, sehr selten, Tommasini; Istrien, Biasoletto! Fiume, Noé.) April-Jun. Flores rubri. Sem. rubicunda, immaculata.

8. L. SATIVUS (L. sp. 1030.) *pedunculis unifloris* folio brevioribus superne articulatis minute bracteolatis, *petiolis anguste alatis linearibus*, omnibus foliiferis, foliis unijugis, *leguminibus* elliptico-oblongis plano-compressis reticulato-venosis glabris subtetraspermis, *margine superiore curvata bialato, seminibus angulatis laevibus.* ☉. In agris inter segetes, (in d. südl. Gegenden; auch hin und wieder im Grofsen gebauet.) Mai. Jun. Variat corolla caerulea, rosea et alba. Calycis laciniae patentes, quae in L. Cicera erectae sunt. Sem. testacea, fusco-maculata.

** Semina tuberculato-scabra.

9. L. SETIFOLIUS (L. sp. 1031.) *pedunculis unifloris* folio brevioribus superne articulatis minute bracteolatis, foliis unijugis, *leguminibus* oblongis plano-compressis reticulato-venosis glabris *bi-trispermis, seminibus globosis tuberculato-scabris.* ☉. In vineis, locis lapidosis, (Istrien, Biasol.! Fiume häufig, Noé.) April.-Jun. D. fl. 5. 146. Flores purpurei. J.

10. L. ANNUUS (L. sp. 1032.) *pedunculis uni-bifloris* folio brevioribus ad pedicellos bracteolatis, foliis unijugis, leguminibus lineari-oblongis compressis reticulato-venosis glabris *hexaspermis, seminibus globosis tuberculato-scabris.* ☉. In locis cultis, (Osero, Noé!) Mai. Jun. D. fl. 5. 145. Flores flavi. Caulis alatus. J.

11. L. ANGULATUS (L. sp. 1031.) *pedunculis unifloris* folio longioribus apice articulatis aristatisque, foliis unijugis, leguminibus anguste linearibus laevibus aveniis glabris subdecaspermis, *seminibus cubicis tuberculato-scabris.* ☉. In vineis et inter segetes, (Triest u. Görz, Tommas.; Branson u. Martinach im Wallis.) Flores purpurei.

12. L. HIRSUTUS (L. sp. 1032.) *pedunculis bifloris*, folio longioribus, foliis unijugis, *leguminibus* lineari-oblongis *hirsutis, pilis basi bulbosis*, seminibus globosis tuberculato-scabris. ☉. Inter segetes, (zerstreut in Schlesien, Thüringen, Franken, im Rheinthale bei Basel, im Oberelsafs gemein, in d. Rheinpfalz bei Otterbach hinter Kaiserslautern, Oberhessen, bei Würz-

burg, Frankfurt, Spa, in Istrien.) Jun. Jul. Rivin. t. 41. Flores caerulei.

§. 2. Folia uni-plurijuga. Pedunculi multiflori. Radix perennis.
* Caulis angulosus, apterus.

13. L. TUBEROSUS (L. sp. 1033.) pedunculis multifloris folio longioribus, foliis unijugis, leguminibus lineari-oblongis glabris reticulato-venosis, seminibus obsolete tuberculatis, *calycis dentibus superioribus breviter triangularibus*, *caulibus angulosis apteris*. ♃. In agris, solo calcareo et argillaceo. Jul. Aug. D. fl. 5. 148. Riv. t. 42. Flor. purpurei.

14. L. PRATENSIS (L. sp. 1033.) pedunculis multifloris folio longioribus, *floribus undique patentibus*, foliis unijugis, *stipulis sagittatis*, leguminibus lineari-oblongis oblique venosis, venis prominulis, seminibus globosis laevibus, *calycis dentibus ovario brevioribus, omnibus lanceolato-subulatis*, *caulibus angulosis apteris*. ♃. In pratis, ad sepes, ripas. Jun. Jul. Flores flavi. Scopolius in fl. carn. 2. p. 64., a suo Lathyro pratensi, qui absque dubio planta nostra et Linnaeana et ubique vulgatissima est, („folia villosula, flores racemosi," Scop. l. c.,) aliam affinem speciem, cis alpes nondum lectam, distinguit, „foliis glabris, floribus secundis, et calycis dentibus fere aequalibus, nec duobus supremis incurvis," bene convenientem cum L. Hallersteinii Baumg., quam ob rem hunc recipio, licet specimen carniolicum nondum viderim. Stipulas Lathyri pratensis e ramo descripsit Scopolius; in caule semper duos hamos habent, ut in sequente.

15. L. SEPIUM (Scop. carn. ed. 2. v. 2. p. 64.) pedunculis multifloris folio longioribus, *floribus secundis*, foliis unijugis, *stipulis hastatis* hamis fere rectangulis, leguminibus....., *calycis dentibus omnibus lanceolato-subulatis*, *inferiore ovarium aequante*, *caulibus angulosis apteris*. ♃. In dumetis reg. calid., (an Hecken bei Görz, Scopoli.) Maj. Jun. D. fl. 5. 149. L. Hallersteinii Baumg. fl. transs. 2. p. 334. L. pratensis b. grandistipulatus Roch. pl. r. bann. t. 16. f. 35. Rocbel. citat Lathyrum sepium Scop. G.

** Caulis evidenter alatus.

16. L. SYLVESTRIS (L. sp. 1033.) pedunculis multifloris folio longioribus, foliis unijugis, leguminibus oblongo-linearibus glabris, seminibus rugulosis, *hilo dimidium semen cingente*, *caulibus* lato-petiolisque anguste alatis. ♃. In sylvaticis et dumetis montanis. Jul. Aug. D. fl. 5. 151. Vexillum dorso virens, dilute in carneum vergens, latere interiore basi purpureum, caeterum carneum venis suturatioribus, alae antice et carina apice purpureae. Variat foliis tres lineas et sesquipollicem latis. L. latifolius flor. suec., observante cl. Friesio, varietas huius speciei est.

17. L. LATIFOLIUS (L. sp. 1033.) pedunculis multifloris folio longioribus, *foliis unijugis*, leguminibus oblongo-linearibus glabris, seminibus tuberculato-rugosis, *hilo vix tertiam seminis partem cingente*, *caulibus petiolisque lato-alatis*. ♃. In dumetis et sepibus, (in Istrien, Tommas., bei Fiume, Noé, wird ausserdem in vielen Floren angeführt, wo er wohl nur verwildert ist.) Jul. Aug.

Flores maiores, quam in praecedente, pulchre rosei. Variat, ut L. sylvestris, foliis sesquipollicem latis, tum angustioribus angustissimisque. Varietas:

β. angustifolia, foliis lineam vel sesquilineam latis est: L. ensifolius Badar. in diar. phys. chem. papiens. a. 1824. L. sylvestris *a.* ensifolius DC. prodr. 2. p. 369., sed certe ad L. latifolium, neque ad L. sylvestrem pertinet. (bei Fiume, Noé.)

18. L. HETEROPHYLLUS (L. sp. 1034.) pedunculis multifloris folio longioribus, *foliis superioribus bi-trijugis*, leguminibus oblongo-linearibus glabris, seminibus tuberculato-scabris, *hilo vix tertiam seminis partem cingente, caulibus petiolisque lato-alatis.* ♃. In dumetis et sylvaticis, (hin u. wieder im nördl. u. mittlern D. u. d. Schweiz.) Jul. Aug. D. fl. 5. p. 153. L. intermedius Wallr. sched. p. 386., ob „foliola bijuga." Variat:

β. unijugus, foliis unijugis, h. l. videtur L. platyphyllos Retz. prodr. fl. scand. ed. 2. n. 882. „Differt haec varietas a varietate latifolia L. sylvestris colore glaucescente, *alis petiolorum aeque latis atque caulis* et stipulis latioribus longioribusque.

17. L. PALUSTRIS (L. sp. 1034.) pedunculis multifloris folio longioribus, *foliis bi-trijugis*, auricula stipularum lanceolata acuminata, leguminibus lineari-oblongis rectis glabris, seminibus laevibus, hilo quartam partem seminis cingente, *caulibus alatis, petiolis apteris* anguste marginatis. ♃. In pratis paludosis, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 5. 154. Stylo ad medium longitudinis suae barbato, insignis. Flores caerulei. — L. incurvus, a Cl. Hochstetter. in Moravia lectus, sec. recentiores observationes inventoris, varietatibus L. palustris adnumerandus est, quod etiam specim. benevole mecum communicatum, confirmat.

85. ÓROBUS (L. gen. n. 871.) Folia abrupte pinnata; petiolus communis mucrone herbaceo terminatus. (Praeter defectum cirrhorum genus Orobi a Lathyro non differt.)

1. O. VERNUS (L. sp. 1028.) caule angulato, fol. bi-trijugis, *foliolis ovatis oblongo-ovatis lanceolatis linearibusve longe acuminatis ciliatis subtus nitidis*, pedunculis axillaribus rectis subquadrifloris folium subaequantibus, *leguminibus glabris.* ♃. In sylvis planitierum et montium; in alpes adscendens. April. Mai. D. fl. 5. 131. St. h. 7. Flores purpurei, mox azureo-micantes, denique e caeruleo virentes. Sem. laevia; hilum tertiam seminis partem cingens. Variat:

β. flaccidus, foliis lanceolatis, 2-3 pollices longis, 5-6 lineas latis: O. flaccidus Radius sec. DC. prodr. 2. p. 377.

γ. gracilis, foliis linearibus lineam dimidiam vel lineam unam latis, ad tres pollices longis: O. gracilis Gaud. helv. 4. p. 500. O. setifolius Schleich. exs. sec. Gaud. Cum descrescente latitudine foliorum longitudo augetur, ut in Orobo tuberoso.

2. O. VARIEGATUS (Tenor. prodr. suppl. 1. p. 62.) caule angulato, fol. bi-trijugis, *foliolis lato-ovatis acuminatis basi oblique rotundatis ciliatis subtus nitidis*, pedunculis axillaribus incurvis multifloris folium subaequantibus, *leguminibus junioribus subtiliter glanduloso-scabris.* ♃. In sylvis montanis, (im wärmern Theile des

des Küstenlandes stellenweise, nördlich bis zur Vromschza Gora in Innerkrain; südl. Tyrol.) Mai. Jun. D. fl. 5. 131. O. multiflorus Sieb. bot. ztg. 1821. 97. O. rigidus Lang.! O. vernus b. latifolius Koch. bann. f. 36. O. pyrenaicus Scop. carn. 2. p. 60., non L. O. venotus Mill. dict. o. 8. Rchb. fl. exs. p. 536. Venetiis non crescit, sed ex hac urbe Clusio semina missa fuerunt. Flor. dimidio minores, quam in O. verno, alae et carina roseae substriatae, vexillum purpureum lineis saturatioribus dense pictum. G.

3. O. TUBEROSUS (L. sp. 1028.) *caule alato*, fol. bi-trijugis, foliolis lanceolato-oblongis linearibusve subtus glaucis opacis, stylo lineari, rhizomate repente, ad articulos tuberoso. ♃. In sylvis planitierum et montium humiliorum. Apr. Mai. D. fl. 5. 132. St. h. 21. O. prostratus Host. fl. a. 2. 322. Occurrit: foliolis oblongis, semunciam latis, et lanceolatis, et

β. *tenuifolius*, foliolis linearibus et lineari-angustissimis dimidiam lineam tantum latis: O. linifolius Reichard. herbar. sec. fl. wett. 3. 25. O. tenuifolius Roth. teut. 3. 171. Ex semine huius varietatis planta vulgaris mihi enata est.

4. O. ALBUS (L. fil. suppl. 327.) *caule angulato*, simplici superne anguste alato, foliis bi-trijugis, *foliolis lineari-lanceolatis linearibusque* glabris, stipulis basin foliolorum inferiorum attingentibus brevioribusque, *stylo lineari*, *radice fasciculata*, *fibris clavatis*. ♃. In pratis montanis et locis asperis, (Böhm., Mähr. u. Oestr., Rücken des Karstgebirges, Fiume, am südl. Abhange des Hirschauer u. Wurmlinger Berges im Würtemberg.) Mai. Jun. D. fl. 5. 134. O. pannonicus Kramer. elench. 213. Jacq. a. t. 39. O. austriacus Crantz. a. 374. O. asphodeloides Gouan. illustr. 48. O. lacteus M. Bieberst. taur. cauc. 2. 152. Flores albi, vel ochroleuci, vexillum in dorso saepe colore roseo superfusum. Legumen reticulato-venosum, venis obliquis. Sem. perfecte matura ovalia, maculata. Variat:

β. *versicolor*, vexillum purpureum, alae carinaque flavae: O. versicolor Gmel. syst. nat. 2. p. 1108., Koch. syn. ed. 1. p. 203. O. varius Sims. bot. mag. t. 675. Collatis multis specimimibus e pluribus regionibus edoctus sum, Orobum album L., O. lacteum MB. et O. versicolorem ad unam eandemque speciem pertinere.— Huic valde similes sunt: 1. O. alpestris W. et Kit. pl. r. hung. p. 133. t. 126., et 2. O. canescens L. fil. suppl. p. 327., O. filiformis Lam. fl. fr. 2. p. 568. Cum O. albo convenit O. alpestris caule, foliis, magnitudine florum et stylo lineari; distinguitur vero floribus purpureis, radice non filipendula, (radix enim formatur rhizomate brevi, fibris longis filiformibus terrae infixo,) et, sec. descriptionem Kitaibelii, leguminibus oblique striatis seminibusque subrotundis, unicoloribus; ab O. tuberoso, cui O. alpestris, si spectes flores, valde similis, hic differt, caule non alato. (Legumen et semina O. alpestris nondum vidi. — Ab his recedit O. canescens, cuius specimen germanicum adhuc non vidi, petiolo communi ita abbreviato, ut stipulae saepe basin foliolorum supremorum attingant, et stylo apice in figuram rhombeam dilatato.

O. canescentis varietas floribus sulphureis est: O. pallescens M. Bieb. t. c. 2. p. 153. G.

5. O. LUTEUS (L. sp. 1028.) *caule angulato subsimplici*, foliis subquadrijugis, *foliolis ellipticis acutiusculis subtus glaucis opacis*, stylo lineari apice barbato, *rhizomate horizontali*, fibris filiformibus, hornotinis simplicibus, senioribus fibrillosis, hilo quartam seminis partem cingente. ♃. In sylvis montanis editioribus inque alpibus, (Schweiz, Tyrol, Salzburg, Krain.) Mai. Jun. D. fl. 5. 135. O. montanus Scop. carn. 2. p. 60. O. laevigatus W.K. pl. r. hung. t. 243., (ab O. luteo nulla nota essentiali differt.) Flores initio ochroleuci, mox autem fulvi.

2. O. NIGER (L. sp. 1028.) *caule angulato ramoso*, fol. subsexjugis, *foliolis ovato-oblongis obtusis subtus glaucis opacis, stylo lineari a medio ad apicem barbato*, radice ramosa. ♃. In sylvis planitierum et montium humiliorum. Jun. Jul. D. fl. 5. 136. Flores purpurei, vexillo venis saturatioribus. — Quae hucusque vidi specimina O. tristis Lang., ea ab O. nigro diversa non fuerunt.

Trib. IV. *PHASEOLEAE.* Bronn. diss. p. 133. DC. prodr. 2. 381. Legumen uniloculare, vel septis laxe cellulosis inter semina transversim divisum. Cotyledones crassae, per germinationem immutatae, vel in folia crassa conversae. Folia primordialia opposita.

36. PHASÉOLUS (L. gen. n. 866.) Cal. bilabiatus, labio superiore 2-inferiore 3 dentato. Stylus superne barbatus, cum staminibus et carina spiraliter contortus. Ovarium basi vaginula cinctum. Legumen bivalve, isthmis laxe cellulosis subseptatum. Arillus linearis, hilum tegens.

2. P. MULTIFLORUS (Lam. enc. 3. p. 71.) foliolis ovatis acuminatis, *racemis* pedunculatis *folio longioribus*, pedicellis geminis, leguminibus pendulis subfalcatis. ☉. Colitur. Jul. Aug. D. fl. 5. 127. Flores albi. Variat:

β. coccineus, floribus puniceis: P. vulgaris *β.* coccineus L. sp. 1016. P. coccineus Lam. dict. 3. 70. Colit.

2. P. VULGARIS (L. sp. 1016.) foliolis ovatis acuminatis, *racemis* pedunculatis *folio brevioribus*, pedicellis geminis, leguminibus pendulis rectiusculis. ☉. Coluntur multae varietates. Jul. Aug. Varietas caule volubili elato: P. vulgaris *α.* Linn. l. c.; et caule humili, vix volubili: P. nanus L. sp. 1017. Colit.

Ord. XXXII. CAESALPINIEAE. R. Brown. gen. rem. p. 19. DC. prodr. 2. 473.

Cal. 5 dentatus vel bilabiatus, *deciduus vel marcescens*. *Cor. irregularis*, papilionacea vel subrosacea, imo calyci inserta, 5 petala. Pet. libera, perigyna. Stam. inaequalia, cum petalis inserta, libera, (in exoticis etiam coalita.) *Ovarium* liberum, *pla-*

centa unilaterali. Sem. exalbuminosa. *Embryo rectus.* Folia alterna, stipulata.

1. CERATONIA (L. gen. 1167.) Flor. polygami vel dioici. Cal. 5 partitus. Pet. o. Stam. 5. Stigma sessile, orbiculatum. Legumen coriaceum, indehiscens, polyspermum, isthmis subcarnosis multiloculare; valvulae crassae, intus pulposae.

1. C. Síliqua (L. sp. 1513.) inermis, foliolis ovalibus obtusis planis. ♄. In locis incultis mari contiguis Istriae, (bei Lovrana, der nördlichste bis jetzt bekannte Staudort, Tommas.) Sept. Oct. Hayn. arzng. 7. 36. J.

2. CERCIS (L. gen. n. 510.) Cal. 5 dentatus, inferne gibbus. Cor. 5 petala, papilionacea. Stam. 10, libera, inaequalia, declinata. Legumen 1 loculare, compressum, polyspermum.

1. C. Siliquastrum (L. sp. 1. 534.) foliis obtusissimis glaberrimis. ♄. In locis lapidosis, (im südl. Tyrol, Host.) April. Mai. D. fl. 3. 84. Schk. t. 112. Flores rosei. G.

Ord. XXXIII. AMYGDALEAE. Juss. gen. 340., exclus. gen. Drupaceae DC. fl. fr. 4. p. 479.

Cal. 5 dentatus, intus lamina subcarnosa nectarifera obductus. Pet. 5. *Stam. 20, libera, cum petalis calycis margini inserta,* aestivatione incurvata. *Ovarium liberum, uniloculare, biovulatum,* ovulis pendulis. Styl. 1; stigma simplex. Drupa seminibus 1, 2. Embryo rectus, exalbuminosus, endopleura tumida inclusus, radicula ad hilum versa. Frutices et arbores, *foliis* alternis, *stipulatis.*

1. AMÝGDALUS (L. gen. n. 619.) Drupa exsucca, maturitate irregulariter rumpens.

1. A. communis (L. sp. 676.) foliis lanceolatis glanduloso-serratis, *petiolo* superne glanduloso *longitudine diametrum transversalem folii aequante vel superante*, calycis tubo campanulato, putamine foraminulis pertuso. ♄. Colitur in reg. calidioribus, et nunc in rupibus agri flumin. et in Valesia calidiore inquilina facta. Febr.-April. D. fl. 3. p. 402. Lam. illust. t. 430. Flores pallide rosei vel albi.

2. A. nana (L. sp. 677.) *foliis* lanceolatis *in petiolum brevem attenuatis* eglandulose serratis basi integerrimis, glaberrimis, calycis tubo cylindrico, putamine sublaevi foraminulis destituto. ♄. In rupestribus, (bei Wien, Sauter; an der Donau hinauf bis gegen Baiern, Zuccarini.) April. D. fl. 3. p. 403. Schk. t. 131. G.

2. PÉRSICA (Tournef. inst. t. 400.) Drupa succosa, indehiscens. Putamen sulcis irregulariter exaratum, et foraminulis pertusum.

1. P. vulgaris (Mill. dict. ed. germ. 3. p. 465.) ♄. Colitur in reg. calidioribus fl. nostrae, et in vineis agri fluminis quasi spont. Mart. April. D. fl. 3. p. 404. Amygdalus Persica L. sp. 676. Fo-

liis acute et saepe duplicato-serratis, et *petiolo brevi*, *dimidium diametrum transversalem folii non aequante*, eo etiam tempore, quo flores et fructus non fert, ab Amygdalo communi distinguitur. Variat fructibus tomentosis: P. vulgaris DC. prodr. 2. 531., et

β. laevis, fructibus glabris. P. laevis DC. l. c. — Caeterum dispositio florum et gemmarum Persicae exacte ut in Amygdalo communi, quod in D. fl. 3. 404. corrigendum. Colit.

3. PRUNUS (L. gen. n. 620.) Drupa succosa, indehiscens. Putamen laeve vel sulcatum, foraminulis destitutum. (Genera: Armeniaca et Cerasus, nullis certis limitibus circumscripta, non admisi; Cerasus Padus putamen rugosissimum habet.) Flores albi.

Sect. I. ARMENIACA. Tournef. Drupa velutina. Flores solitarii vel gemini, laterales, ante folia e gemmis propriis evoluti. Folia juniora convoluta.

1. P. ARMENIACA (L. sp. 679.) *floribus* lateralibus *solitariis geminisque* breviter pedicellatis, *pedicellis inclusis*, *foliis* ovatis *subcordatis* acuminatis duplicato-serratis glabris, petiolo glanduloso. ♄. Mart. April. Colitur in reg. calidioribus fl. nostrae ibique quasi spontanea in vineis. Mart. April. D. fl. 3. 410. Colit.

Sect. II. PRUNI GENUINAE. Drupa glabra, pruina caesia vel albida, facile detergenda, afflata. Flores solitarii vel gemini, laterales, ante folia e gemmis propriis evoluti. Folia juniora convolutiva.

2. P. SPINOSA (L. sp. 681.) *gemmis floriferis unifloris* solitariis geminis ternisve, *pedunculis glabris*, ramulis pubescentibus, foliis ellipticis vel lato-lanceolatis, *fructibus* globosis *erectis*. ♄. In collibus apricis, dumetis, locis sylvaticis. April. Mai. D. fl. 3. 411. St. b. 9. Occurrit raro floribus coaetaneis: P. spinosa *β*. coaetanea Wimm. et Grab. fl. siles. 2. 1. p. 10. P. fruticans Weihe bot. ztg. 9. 2. p. 748.

3. P. INSITITIA (L. sp. 680.) *gemmis floriferis subbifloris*, *pedunculis tenuissime pubescentibus*, *ramulis velutinis*, foliis ellipticis, fructibus globosis nutantibus. ♄. Colitur, inque sepibus et pomariis quasi spontanea. April. Mai. Germanis: Hafersehleben, Spilling. D. fl. 3. 412. Flores nivei, petala subrotunda. Fructus atroviolacei; variant rubicundi, flavi et virides. Pedunculi etiam in specimine Frieseano, in Herbar. normal. fasc. 5. n. 50., tenuiter puberuli et ramuli velutini. Varietates prunorum cultas, fructibus globosis vel subrotundis praeditas, ex hac specie ortas esse, vix est, quod dubitemus. Colit.

4. P. DOMESTICA (L. sp. 680.) *gemmis floriferis subbifloris*, *pedunculis pubescentibus*, *ramulis glabris*, foliis ellipticis, fructibus oblongis. ♄. Colitur et occurrit passim quasi spontanea. April. Mai., serius antecedente. Germ. Zwetschen. D. fl. 3. 413. Petala oblongo-ovata, alba, in colorem virentem vergentia. Haec species est mater pruuorum oblongorum, et in hortis variat, ut antecedens, eodem colore fructus. Plures varietates cultas hybridas esse proles inter utrasque, facile observabis. Linnaeus nonnullas varietates antecedentis speciei cum hac non recte conjunxit. Colit.

5. P. CERASIFERA (Ehrh. beitr. 4. p. 17.) *gemmis floriferis unifloris, pedunculis* ramulisque *glabris*, foliis ellipticis, *fructibus* globosis *pendulis*. ♄. Colitur sub nomine Kirschpflaume. April. Mai. D. fl. 3. 414. Fructus rubri, succulenti. Colit.

Sect. III. CERASI. Drupa glabra, pruina destituta. Flores e gemma gemini, vel umbellati, cum foliis evoluti, vel paulo praecociores; umbellae congestae vel sparsae. Folia juniora conduplicata.

6. P. AVIUM (L. sp. 680.) *umbellis aggregatis* sparsisque *sessilibus*, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, *foliis* ellipticis acuminatis *subrugosis subtus pubescentibus*, petiolo biglanduloso, radice non stolonifera. ♄. In sylvis montanis et subalpinis. April. Mai. Germanis: Süfskirsche. D. fl. 3. 406. Cerasus dulcis Fl. wett. 2. p. 181. Rami arboris iunioris verticillati, adscendentes. Fructus plantae sylvestris rubri. Germ. Wilde Süfskirsche, Gallis: Merise. Culta variat fructibus minoribus nigris: P. nigricans Ehrh.; et albido rubroque variegatis: P. varia Ehrh.; et

β. juliana, fructibus maioribus cordiformibus nigris, rubris et flavescentibus, carne molli non acida. Cerasus Juliana DC. prodr. 2. 536. Molkenkirschen Germanis, Guigne Gallis.

γ. duracina, fructibus maioribus cordiformibus, carne duriuscula, fragili. Cerasus Duracina DC. prodr. 2. 535. Krach- oder Knorpelkirschen Germanis, Bigarreau Gallis.

7. P. CERASUS (L. sp. 679., exclus. plurib. varietat.) *umbellis* aggregatis sparsisque *sessilibus* squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, *foliis planis glabris nitidis* subcoriaceis ellipticis, *omnibus acuminatis*, petiolo eglanduloso, radice stolonifera. ♄. Ex Oriente allata, nunc ubique colitur et, spontanea facta, occurrit in sepibus et pomariis. April. Mai. Germanis Sauerkirschen, Weichsel. D. fl. 3. 408. Cerasus acida Fl. wett. 2. 185. C. Caproniana DC. prodr. 2. p. 536. Fructus dilutius et saturatius rubri vel atro-purpurei. Variat:

α. acida, pedunculo breviore, succo hyalino. Prunus acida Ehrh. beitr. 7. p. 139. Glaskirschen Germanis, Gobet Gallis.

β. austera, pedunculo longiore, succo colorato. Prunus austera Ehrh. beitr. 7. p. 129. Morellen Germanis, Griotte Gallis.

Planta sylvestris efficit arborem humilem, ramis pendulis; varietates autem coluntur trunco altiore, ramis iunioribus verticillatis, adscendentibus, denique patulis, et fructibus grato-acidulis, quae hybridae ex hac et praecedente specie esse videntur; huc pertinet:

γ. aproniana, Schübl. et Mart. fl. würtemb. p. 313. C. caproniana *α.* montmorencyana DC. prodr. 2. 536. Süfse Weichsel Germanis. — Varietas Pruni acidae Ehrh. est:

δ. semperflorens, axi umbellae elongato, basi foliis, superne floribus instructo, per totam aestatem flores fructusque proferens: P. semperflorens Ehrh. beitr. p. 132. P. serotina Roth. cat. 1. p. 85., non Willd. — Cerasus effusa Host. fl. austr. 2. p. 6., C. intermedia et C. marasca huius auctoris sunt modificationes parum notabiles P. Cerasi.

8. P. CHAMAECERASUS (Jacq. collect. 1. p. 133. ic. rar. t. 90.) *umbellis* solitariis *sessilibus*, squamis gemmarum floriferarum in-

terioribus folliferis, foliis *planis glabris nitidis* subcoriaceis, superioribus oblongis lanceolatisve acuminatis, *gemmarum lateralium* obovatis *rotundato-obtusis*, petiolo eglanduloso, radice stolonifera. ♄. In montium declivibus, ad aggeres, vias, (Kahlenberg u. Leopoldsberg bei Wien; Böhm.; um Halle; Rheinpfalz zw. Oppenheim u. Mainz.) April. Mai. D. fl. 3. 409. P. Cerasus Pollich. pal. 467., certissime! Cerasus Chamaecerasus et C. humilis Host. fl. austr. 2. p. 7. Fruticulus plerumque sesquipedalis, saepe spitameus tantum, et nihilo tamen minus umbellis florum ubique tectus. Floribus triplo minoribus, quam in P. Ceraso, dignoscitur praeter characteres memoratos. G.

Sect. IV. Padi. Drupa glabra absque pruina. Flores racemosi, foliis evolutis denique explicati.

9. P. Padus (L. sp. 677.) *racemis pendulis*, foliis deciduis ellipticis subduplicato-serratis subrugosis, petiolo biglanduloso. ♄. In nemoribus humidis, ad ripas, inque dumetis; in subalpina adscendens. Mai. D. fl. 3. 406. Cerasus Padus DC. prodr. 2. p. 538. Drupa nigra, raro albido-viridis vel rubra, acerbissima. — Prunus petraea Tausch. habet folia paulo grossius serrata et sec. diagnosin racemos floriferos fructigerosque erectos; haec ulterius observanda. (Bei dem kleinen Teiche im Riesengebirge.)

10. P. Mahaleb (L. sp. 678.) *corymbis pedunculatis convexis* simplicibus, foliis deciduis subrotundo-ovatis subcordatis obtuse serratis. ♄. In sylvis locisque montosis petrosis, in subalpina adscendens, (südl. Schweiz u. dch Südtyrol u. Krain nach d. Littorale; um Regensburg u. Wien; im Rheingebiete v. Basel dch Oberbaden u. dch Elsass bis in das Nahe- und Moselgebirg, wo die Pflanze häufig vorkommt.) Mai. Jun. D. fl. 3. 406.

Ord. XXXIV. ROSACEAE. Juss. gen. 334. DC. prodr. 2. p. 525. excl. Amygdaleis, Pomaceis et Sanguisorbeis.

Cal. 4-5 fidus, laciniis saepe duplicatis, exterioribus alternantibus. *Cor. regularis*, *4-5 petala*. *Stam. 20*, *plura*, *libera*, *cum petalis calyci inserta*, aestivatione incurvata. *Ovaria plurima*, *libera*, unilocularia, stylo laterali. Sem. exalbuminosa. Embryo rectus, radicula hilum spectante. Folia alterna, stipulata.

Trib. I. *SPIRAEACEAE*. DC. prodr. 2. p. 541. Carpella plurima, 2-4 ovulata, matura capsularia, introrsum dehiscentia.

1. SPIRÁEA (L. gen. n. 630.) Cal. 5 fidus. Pet. 5. Carpella unicum, plura, capsularia, 2-4 sperma.

Sect. I. Chamaedryon. Ser. in DC. prodr. 2. 542. Flores hermaphroditi. Stipulae o.

1. S. salicifolia (L. sp. 700.) *fol. oblongo-lanceolatis* inaequaliter subduplicato-serratis glabris, *racemis confertim panicu-*

latis. ♄. In nemoribus atque dumetis humidis, et ad ripas, (Kärnth., Krain, Steyerm., Böhm.) D. fl. 3. p. 432. Flores rosei. G.

2. S. ULMIFOLIA (Scop. carn. 1. p. 349.) *foliis ovatis* acutis inaequaliter subduplicato-serratis basi rotundatis integerrimis utrinque glabris, iunioribus margine subtusque pubescentibus, *ramulis anguloso-striatis*, *corymbis* terminalibus subhemisphaericis *simplicibus*, staminibus petala superantibus. ♄. In locis saxosis, rupestribus, (in Krain bei Idria u. in d. Wochein; bei Görz.) Mai. Jun. D. fl. 3. 433. St. h. 62. S. chamaedryfolia Jacq. hort. vind. 2. p. 66. t. 140. Flores albi. Frutex 4-5 pedalis. G.

3. S. CHAMAEDRYFOLIA (L. sp. 701.) foliis *obovatis* oblongisve obtusis antice paucicrenatis basi in petiolum brevem attenuatis margine pubescenti-ciliatis, inferioribus integerrimis, *ramulis teretibus laevibus corymbis* terminalibus subhaemisphaericis *simplicibus*, staminibus petala aequantibus. ♄. In montosis, (Krain, Dollioer.) Mai. Jun. Spiraea media Schmidt. östr. Baumz. t. 51.

4. S. DECUMBENS (Koch. in Sturm. flora h. 62.) *foliis obovatis* oblongisve obtusis inaequaliter subduplicato-serratis basi integerrimis in petiolum angustatis glaberrimis, *ramulis teretibus laevibus, corymbis* terminalibus *compositis*, staminibus petala aequantibus. ♄. In alpibus caroicis, zw. Resciuto u. Ponteba, Grabowski; valle della Piare zw. Perarollo u. Longarone, Bartling.) Mai. Jun. D. fl. 3. 433. St. h. 62. Spiraea flexuosa Rchb. fl. germ. exc. p. 672. (non Cambassedis, quae dissimilis.) Frutex repens, palmaris, vix spithameus, floribus albis. G.

Sect. II. ARUNCUS. Ser. I. c. p. 545. Flores polygamo-dioici. Stipulae o.

5. S. ARUNCUS (L. sp. 702.) *foliis supradecompositis*, spicis paniculatis, floribus dioicis. ♃. In nemorosis humidis ad rivulos et fontes, in subalpina adscendeos, (stellenweise dch d. ganze Gebiet.) Jun. Jul. D. fl. 3. 434.

Sect. III. ULMARIA. Cambass. in annal. sc. nat. 1. p. 378. Flores hermaphroditi. Folia stipulata, stipulis petiolo adnatis.

6. S. ULMARIA (L. sp. 702.) *foliis interrupte pinnatis*, *foliolis* ovatis *indivisis*, *terminali maiore palmato*-3-5 fido, corymbis paniculatis proliferis, capsulis glabris contortis. ♃. In pratis humidis, ad fossas, in salicetis. Jun. Jul. D. fl. 3. 435. St. h. 18. Flores albi. Variat:

α. *denudata*, foliis subtus glabris: S. denudata Hayn. arzn. gew. 8. t. 31.

β. *discolor*, foliis subtus cinereo- vel albo-tomentosis. S. glauca Schultz. fl. starg. suppl. 26.

7. S. FILIPENDULA (L. sp. 436.) *foliis interrupte pinnatis*, *foliolis* oblongis *pinnatifido-incisis*, lobis serratis, corymbis paniculatis proliferis, capsulis pubescentibus parallele sibi adpressis. ♃. In pratis, pascuis, (fast in allen Provinzen, aber nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 3. 436. St. h. 18. Flores albi, rarius rubicundi.

Trib. II. *DRYADEAE*. Carpella 2, plurima, uniovulata, nucamentacea vel drupacea, indehiscentia, receptaculo sicco vel carnoso insidentia. Cal. fructifer herbaceus, vel induratus.

2. **DRYAS** (L. gen. 637.) Cal. 8-9 fidus, planus, laciniis uniserialibus. Pet. 8-9. Carpella stylo persistente plumoso terminata. (Calycis laciniis aequalibus, non alternatim minoribus, differt a Geo.)

1. D. OCTOPETALA (L. sp. 717.) foliis crenato-serratis obtusis. ♄. In pascuis alpinis; cum fluviis in convalles descendens, (dch d. g. Alpenkette, nach Moench auch auf d. Meisner in Hessen.) Jul. Aug. D. fl. 3. 555. St. b. 20. Geum chamaedryfolium Crantz. a. p. 70. Flores albi.

3. **GEUM** (L. gen. 636.) Cal. decemfidus, laciniis biserialibus, exterioribus 5 minoribus, patentioribus. Pet. 5. Carpella stylo persistente hirsuto vel glabro terminata. Receptaculum siccum cylindricum.

Sect. 1. CARYOPHYLLATA. Caulis pluriflorus. Stylus medio uncinato-articulatus, articulo superiore deciduo.

1. G. URBANUM (L. sp. 716.) carpellis pilosis, arista biarticulata glabra, articulo inferiore superiorem quater superante, superiore basi pubescente, floribus erectis, *calyce fructifero recurvato*, petalis obovatis, *carpophoro nullo*. ♃. In nemoribus, dumetis subhumidis. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 549. St. h. 5. Caryophyllata urbana Scop. carn. 1. 864. C. officinalis Moench. meth. 660. Flores lutei.

2. G. INTERMEDIUM (Ehrh. beitr. 6. 143.) carpellis pilosis, arista biarticulata glabra, articulo inferiore superiorem quater superante, superiore basi piloso, floribus nutantibus erectisve, *calyce fructifero patente*, petalis subrotundis, basi cuneatis, *carpophoro nullo*. ♃. In nemoribus et dumetis humidis, (v. Schles. dch Brandenb., Pommern, Mecklenb. u. Hanover nach Holstein; im Gebiete d. Flora v. Spa; St. Gallen in d. Schwz.) Mai. Jun. D. fl. 3. 551. Willd. hort. berol. t. 69. Differt a G. urbano: floribus saepe nutantibus, calyce rubicundo, horizontali, nec peracta anthesi statim reflexo, petalis latioribus, subito in unguem, quamvis brevem, contractis, pilisque ad basin articuli primi aristae longioribus; a G. rivali: calyce petalisque horizontaliter patentibus, ungue petalorum brevissimo, carpophoro deficiente, et articulo aristae superiore basi tantum piloso. Petala lutea. Variat floribus magnitudine Gei rivalis vel duplo minoribus, quas varietates e semine unius plantae obtinui; variat porro

β. petalis fulvis: G. rubifolium Lej. rev. p. 103.

3. G. RIVALE (L. sp. 717.) carpellis pilosis, arista biarticulata, articulo superiore villoso inferiorem subaequante, inferiore basi piloso, floribus nutantibus, *petalis lato-obovatis* emarginatis *longe unguiculatis sepala erecta aequantibus*, *carpophoro fere longitudine calycis*, fol. radicalibus lyrato-pinnatis, caulinis ternatis. ♃. In pratis humidis, ad rivulos; in subalpina et alpes adscendens, (in allen Provinzen, doch nicht an allen Orten, in manchen Gegenden dagegen aber auch in grofser Anzahl.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 552. St. h. 8. Caryophyllata rivalis Scop. carn. 1. 365. C. aquatica Lam. dict. 1. 399. Flores aureo-fulvi, rarissime lutei

vel albi. Specimen monstrosum sepalis in folia mutatis: G. hybridum Wulf. in Jacq. misc. 2. p. 83. Jacq. ic. rar. t. 94.

4. G. INCLINATUM (Schleich. cat. 1815. et 1821.) carpellis pilosis, arista biarticulata, articulis villosis, inferiore superiorem bis superante, floribus nutantibus, *petalis subrotundis brevissime unguiculatis sepala erecta aequantibus receptaculo carpellorum subsessili*, foliis radicalibus lyrato-pinnatis, caulinis ternatis. ♃. In pratis humidis, (höchste Abhänge d. Sudeten, Tausch! Schweiz, Schleich.!) Jun. Jul. D. fl. 3. 553. G. pyrenaicum Willd. sp. 2. 1115., non DC. in fl. fr. G. Tournefortii Lap. abr. p. 292. Flor. lutei.

Geum pyrenaicum est species dubitationibus obruta. Willdenow., qui eam primum descripsit, aristas carpellorum hirsutas nominat, quales in nostra planta reperiuntur; DC. eas glabras describit; Lapeyrous. diagnosin Willdenowii immutatam recepit; et Sering. G. intermedium Schleicheri cum signo! sub G. pyrenaico DeCandollii induxit. Hosce nodos solvere nequeo.

Sect. II. ORZONEUM. Ser. ap. DC. prodr. 2. 553. Sieversia Willd. berl. mag. 1811. Caulis uniflorus. Stylus non articulatus.

5. G. REPTANS (L. sp. 717.) carpellis aristisque continuis (non articulatis) villosis, *caule unifloro, stolonibus prostratis*, foliis interrupte pinnatis superne latioribus, *foliolis inciso-seratis; serraturis acutis* subtrifidis, terminali 3-5 fido. ♃. In summarum alpium jugis, rupibus et locis glareosis, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth. u. Steyerm.) D. fl. 3. 554. St. h. 14. Flores lutei.

6. G. MONTANUM (L. sp. 717.) carpellis aristisque continuis (non articulatis) villosis, *caule unifloro, stolonibus nullis*, foliis lyrato-interrupte pinnatis, *foliolis inaequaliter crenatis*, terminali maximo subcordato obtuse lobato. ♃. In pascuis subalpinis et alpinis, (dch d. g. Alpenkette u. in d. höhern Sudeten.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 554. St. h. 14. Caryophyllata montana Scop. carn. 1. 365. Flores lutei.

Waldsteinia geoides, quam, in D. fl. 3. p. 437., montem Nanas in Carniolia inhabitare proposuimus, ibi non provenit secundum Tommasin. in litt.

4. RUBUS (L. gen. n. 632.) Cal. 5 fidus planiusculus persistens. Cor. 5 petala. Stamina indefinita, cum petalis calyci inserta. Ovaria plurima, receptaculo hemisphaerico vel conico inserta; stylus sublateralis, stigma simplex. Carpella drupacea, in baccam spuriam, deciduam, supra convexam, subtus concavam, connata.

1. R. IDAEUS (L. sp. 706.) caulibus erectis ramosis fruticosis, *foliis pinnatis*, superioribus ternatis, *petalis obovato-cuneatis erectis*, calyce patente. ♄. In sylvis et dumetis. Mai. Jun. D. fl. 3. p. 490. Flores albi, fructus rubri, rarius albido-flavescentes.

3. R. FRUTICOSUS (L. sp. 707.) caulibus arcuato-recurvis vel prostratis ramosis fruticosis, *foliis quinatis* ternatisque, *petalis* ovalibus calyceque *patentibus*, *fructibus nitidis*, calyce fructus saepe reflexo. ♄. In sylvis, dumetis, agris. Jul.-Aug. D. fl. 3. 490. Distinguuntur: 1. R. *fruticosus*, foliis subtus albo-tomentosis; 2. R. *corylifolius* Smith. foliis subtus viridibus, pilosis; 3. R.

tomentosus Borkhausen., fol. utrinque tomentosis; 4. R. *amoenus* Portenschl. foliis subtus tomentosis, caule tomento tenuissimo adpresso albido-cano; 5. R. *hybridus* Villars., (R. glandulosus Bellard.,) caule superne cum panicula setis copiosis glanduliferis obsesso. Flores albi vel rosei. Fructus nigri, nitidi.

3. R. CAESIUS (L. sp. 706.) caulibus arcuato-recurvis vel prostratis ramosis fruticosis, *foliis quinatis* ternatisque, *petalis* ovalibus calyceque *patentibus*, *fructibus opacis caesio-pruinosis* calyce fructui incumbente. ♄. In dumetis, agris. Jul. Aug. D. fl. 3. 491. Schk. t. 135. Folia inferiora rarius quinato-pinnata. Flores albi, fructus caesii, opaci.

4. R. SAXATILIS (L. sp. 708.) caule fertili erecto simplicissimo herbaceo, sterilibus prostratis stoloniformibus, foliis ternatis, *corymbo terminali 3-6 floro*. ♃. In sylvaticis et nemorosis, in alpes adscendens, (stellenweise deh d. g. Gebiet.) Jun. Jul. D. fl. 3. 491. Flores albidi, fructus rubri. Putameo drupeolarum laeve, non foveolato-rugosum, ut in antecedentibus.

5. R. CHAMAEMORUS (L. sp. 492.) *caule* erecto simplicissimo *unifloro*, foliis simplicibus cordato-reniformibus quinquelobis, floribus dioicis. ♃. In locis paludosis, turfosis, (im Riesengebirge, auf der Elb- u. Iserwiese daselbst; auf der Halbinsel Dars in Pommern; bei Königsberg in Preufsen; nach Rupp auf dem Meisner in Hessen.) Mai. Jun. D. fl. 3. 492. Linn. fl. lapp. t. 5. f. 1. Flores albi, fructus rubri, denique fulvi. G.

De Rubis, a Cl. viris Weih. et Nees ab Esenb. propositis, quorum limites nondum novi, conf. Deutschl. fl. 3. p. 493. et seq.

5. FRAGARIA (L. gen. n. 633.) Cal. decemfidus, laciniis biserialibus, exterioribus 5 minoribus, patentioribus. Pet. 5. Stam. 20 vel plura. Ovaria plurima. Receptaculum post anthesin auctum, deinque carnoso-succulentum, baccam spuriam constituens, saepe deciduam. Stylus lateralis, deciduus. Flores omnium albi.

1. F. VESCA (L. sp. 709., excl. var. β et γ.) *calyce fructus patentissimo* vel reflexo, *pubescentia* petiolorum patentissima, *pedunculorum adpressa*. ♃. In sylvis, collibus, incultis, dumetis. Mai. Jun.; in alpibus serius floret et usque in autumno. D. fl. 3. 511. St. h. 2. F. sylvestris Duchesn. in Lam. dict. 2. 531. Variat: 1. fructibus hemisphaericis et conicis in uno eodemque loco, 2. stolonibus brevibus vel nullis: F. efflagellis Duch. l. c. p. 532., 3. fol. simplicibus, foliolis scilicet lateralibus deficientibus: F. monophylla Duch. l. c. p. 532., 4. semperflorens, per totam aestatem flores et fructus proferens, ut Prunus Cerasus semperflorens. Inter hanc varietatem et plantam vulgarem nullam differentiam detegere possum; posterior fructus conicos quoque non raro profert.

2. F. ELATIOR (Ehrbart. beitr. 7. p. 23.) *calyce fructus patentissimo* vel reflexo, *pubescentia* petiolorum et *pedunculorum patentissima*. ♃. In sylvis praecipue montanis, (im ganzen Gebiete stellenweise.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 512. Hayn. arzn. gew. t. 27. F. vesca β. pratensis L. sp. 707., var. γ. fl. suec. n. 450. Maior et robustior, quam antecedens, semper abortu dioica. Colitur sub nomine: Zimmterdbeere.

3. F. COLLINA (Ehrh. beitr. 7. p. 26.) *calyce fructui adpresso, pubescentia* petiolorum patentissima *pedunculorum adpressa*, foliis utrinque pubescentibus. ♃. In montosis et collibus incultis, virgultis, ad dumeta. Mai. Jun. D. fl. 3. p. 512. Hayn. arzn. gew. 4. t. 30. F. vesca β. fl. succ. n. 450. Calyce post anthesin illico clauso et ovaria occultante, pedunculisque gracilibus et pilis eorum accumbentibus facile a F. vesca dignoscitur.

4. F. GRANDIFLORA (Ehrh. beitr. 7. p. 25.) *calyce fructui adpresso, pubescentia petiolorum et pedunculorum erecta*, foliis supra glabriusculis. ♃. Colitur in hortis sub nomine: Ananas-Erdbeere. Mai. Jun. D. fl. 3. 513. Duham. arb. 1. t. 6. Fructus maximi, folia intense viridia, grosse serrata. Colit.

5. F. CHILOENSIS (Ehrh. beitr. 7. p. 26.) *calyce fructus erecto, pubescentia* petiolorum et *pedunculorum patentissima*, foliis utrinque villosis. ♃. Colitur in hortis, sed rarius, nomine: Chili-Erdbeere. Mai. Jun. Hirsutie maiore et serraturis brevibus latis dignoscitur; latitudo serraturarum longitudinem superat. Colit.

6. F. VIRGINIANA (Ehrh. beitr. 7. p. 24.) *calyce* fructus *patente, pubescentia petiolorum erecta* pedunculorum adpressa, foliis supra glabriusculis. ♃. Colit. in hortis sub nomine: Scharlach- oder Himbeer-Erdbeere. Mai. Jun. D. fl. 3. 514. Carpella, foveolis receptaculi inmersa, hanc speciem distinguunt. Colit.

6. COMARUM (L. gen. n. 638.) Calyx, corolla, stamina et pistilla Fragariae. Receptaculum post anthesin auctum, carnosum, spongiosum.

1. C. PALUSTRE (L. sp. 718.) ♃. In locis paludosis turfosis, fossis, ad piscinas. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 514. Schk. t. 138. Potentilla palustris Scop. carn. 1. 359. P. Comarum Nestl. pot. p. 36. Cal. interne obscure sanguineo-fuscus. Pet. minuta, calyce triplo fere breviora, cum staminibus et stylis, saturate fusco-purpurea.

7. POTENTILLA (L. gen. n. 634.) Calyx, corolla, stamina et pistilla Fragariae. Receptaculum convexum vel conicum, exsuccum, nec bacciforme, ut in Fragaria et Comaro.

Sect. I. POTENTILLAE GENUINAE. Carpella glabra, receptaculum pilosum, sed pili vix longitudine carpellorum.

§. 1. ACEPHALAE. Radix simplex, annua vel biennis, caulem unicum vel caulem a basi in plures divisum, sed nulla capita sterilia, in futuro anno florigera, proferens. Flores lutei.

1. P. SUPINA (L. sp. 711.) caule dichotomo, foliis pinnatis, foliolis oblongis inciso-serratis, superioribus decurrentibus, floribus solitariis, *pedicellis fructiferis recurvatis*. ⊙. In agris et locis arenosis subhumidis hyeme inundatis; ad vias et fimeta, (deb d. g. Gebiet, aber zerstreut u. stellenweise; in d. Schweiz sehr selten.) Jun.-autumn. Jacq. a. t. 406. D. fl. 3. 544.

2. P. NORVEGICA (L. sp. 715.) caule dichotomo multifloro foliisque hirsutis, pilis patentibus basi bulbosis, *fol. ternatis*, foliolis oblongo-obovatis lanceolatisve grosse serratis, *radicalibus pinnatis bi-trijugis*, floribus inferioribus alaribus, superioribus

denique subracemosis, carpellis glabris, obsolete rugosis. ⊙ et ⊙. In arenosis et nemorosis humidis, (Holstein, Pomm., Brandenb., Salzb., Schles., Böhm., bei Dresden u. bei Königsb., Lausitz, Würtemberg nur an einer Stelle, in einem trocken gelegten Weiher bei Reipertshofen Oberamts Wangen.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 545. Fl. dan. t. 171. P. dichotoma Moench. meth. 659. P. ruthenica Willd. sp. 2. p. 1097. P. diffusa Willd. en. 1. 565. G.

§. 2. Multicipites. Radix perennis, lignosa, multiceps, caules floriferos et simul fasciculos foliorum, nempe capita sterilia, in futuro anno florigera, proferens.

* Folia pinnata, flores albi.

1. P. **rupestris** (L. sp. 711.) caule erecto superne dichotomo, *foliis inferioribus pinnatis superioribus ternatis, foliolis ovato-subrotundis* inaequaliter inciso-serratis pubescentibus, stipulis integris, petalis obovatis calyce longioribus. ♃. In rupium fissuris locis lapidosis, in subalpina adscendens, (im mittlern u. südl. D. u. d. Schweiz.) Mai.-Jul. D. fl. 3. 520. Jacq. a. t. 114.

** Folia pinnata, flores lutei.

2. P. **multifida** (L. sp. 710.) caule adscendente, foliis pinnatis paucijugis, *foliolis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus* subtus tomentosis. ♃. In alpibus glacialibus, (auf d. südl. Alpenkette des Wallis sehr selten; auf d. Berge Stock, d. Matterhorn, d. Fineln, in dem Nicolai- u. Bagnesthale.) Jul. Aug. Gaud. helv. 3. 409. Sering. mus. helv. 1. t. 8. H.

3. P. **anserina** (L. sp. 710.) caule sarmentoso repente, *foliis interrupte pinnatis multijugis*, foliolis oblongis argute serratis, pedunculis solitariis, stipulis caulinis vaginantibus multifidis. ♃. In pascuis, ad vias, circa domos pagorum, ad ripas arenosas. Mai.-Jul. et iterum autumno. D. fl. 3. 518. St. h. 4. Folia subtus albo-sericea. Variat:

β. sericea, foliis supra et subtus albo-sericeis. P. Anserina γ. concolor Sering. ap. DC. pr. 2. 582.

γ. viridis, foliis utrinque viridibus parce pilosis, vel etiam supra glabris.

δ. geminiflora, floribus geminis. P. anserina β. Nestl. pot. 35. Lehm. pot. 72.

*** Folia digitata, flores lutei.

4. P. **recta** (L. sp. 711.) *caulibus erectis* foliisque *hirsutis, pilis elongatis* tuberculo insidentibus *brevibusque glanduliferis*, foliis quinatis septenatisque, foliolis oblongis basin versus cuneato-angustatis grosse inciso-serratis, *carpellis elevato-rugosis carina alaeformi decolore cinctis*. ♃. In sylvaticis, locis lapidosis, collibus apricis, (Oberelsass, südl. Schweiz, südl. Tyrol, Steyerm., Krain, Littorale u. Oestr., Böhm., Schles., Lausitz u. Sachsen; sodann bei Würzburg u. Werthheim, bei Lüttich, u. in Holstein.) Jun. Jul. D. fl. 3. 519. Flores sulphurei. Variat:

β. obscura, floribus citrinis, saepe paulo minoribus: P. obscura Willd. sp. 2. 1100. Porro:

γ. *laciniosa*, folia inciso-serrata, dentibus ultra medium disci folii penetrantibus et saepe iterum serratis, flores sulphurei. (Häufig im Veltlin v. Sal. Marschlins, auch aus Schles. v. Güuth.) In hortis etiam floribus citrinis occurrit, quae: P. laciniosam Lehm. monogr. t. 7. constituit.

5. P. HIRTA (L. sp. 712.) *caulibus erectis* vel e basi decumbente adscendentibus *hirsutis*, *pilis elongatis* tuberculo insidentibus *et brevioribus eglandulosis*, foliis quinatis septenatisque, foliolis inciso-serratis, foliorum radicalium obovato-cuneatis ex apice latiore obtuso sensim basin versus attenuatis, caulinorum lineari-cuneatis, *carpellis elevato-rugosis carina aloeformi membranacea cinctis*. ♃. In locis graminosis, (im Littorale um Triest u. Fiume, Istrien.) Jul. Aug. D. fl. 3. 521. All. ped. t. 71. f. 1. Foliola utrinque dentibus 2-3. Variat:

β. *angustifolia*, foliolis angustioribus, stipulis bifidis: P. angustifolia DC. fl. fr. 5. p. 540.

γ. *pedata*, caule purpurascente, altiore, foliolis fere ad basin usque serratis, dentibus utrinque 6-8: P. pedata Willd. en. suppl. 38. P. pilosa DC. fl. fr. suppl. p. 540. P. rubens All. ped. 2. 58. Nestl. pot. t. 7. G.

6. P. PILOSA (Willd. sp. pl. 2. p. 1100.) *caulibus erectis hirsutis* pilis elongatis tuberculo insidentibus, *simulque subtomentosis* pilis brevibus, *foliis quinatis*, foliolis lanceolato-oblongis a medio basin versus attenuatis grosse serratis pilis elongatis utrinque adspersis ciliatisque, *foliorum inferiorum obovato-oblongis*, *carpellis rugosis carina angustissima arguta cinctis*. ♃. In collibus apricis, (bei Arnstadt in Thüringen, Oswald; bei Colmar, Grieselich; am hohen Elbufer bei Flottbeck unweit Hamburg, Sonder.) Mai. Jun. Media quasi inter P. rectam et P. inclinatam; ab illa differt foliolis foliorum inferiorum et radicalium obovato-oblongis, in cultis speciminibus horti nostri constanter quinatis, carinaque carpellorum angustissima, filiformi; ab hac statura altiore et robustiore, foliolis latioribus, circumscriptione magis obovatis, subtusque hirsutis, neque tomentosis, et carpellis carina, quamvis angustissima, tamen statim conspicua, cinctis.

7. P. INCLINATA (Vill. delph. 3. 567.) *caulibus erectis vel e basi decumbente adscendentibus molliter villosis et simul tomentosis opice corymbosis*, foliis quinatis, *foliolis oblongo-lanceolatis* basin versus attenuatis *inciso-serratis*, *subtus tenuiter canescenti-tomentosis* pilisque patentibus adspersis ciliatisque, carpellis rugulosis carina filiformi obsoleta cinctis. ♃. In collibus apricis siccis, (Oestr., Steyerm., Mähr., Böhm., u. Schles., Erzgebirg; Schweiz selten; ausserdem im Elsass, bei Würzburg, im Lüttichischen u. in Westphalen.) Mai.-Jul. D. fl. 3. p. 522. P. canescens Bess. galic. 1. 330. P. adscendens Willd. en. p. 554. P. intermedia Wahlenb. carp. 154. P. recta Jacq. a. t. 38. Variat ut P. recta petalis calyce duplo longioribus et calyce brevioribus foliisque laciniosis i. e. duplicato-inciso-serratis.

8. P. ARGENTEA (L. sp. 172.) *caulibus adscendentibus tomentosis apice corymbosis*, *foliis quinatis*, *foliolis* e basi integerrima

angustata *obovatis* profunde inciso-serratis vel pinnatifido-laciniatis, *margine revolutis subtus tomentosis*, *dentibus patentibus acutis*, carpellis rugulosis immarginatis. ♃. In locis apricis, sylvaticis, ad vias. Jun. Jul. D. fl. 3. 523. St. b. 17. Variat foliis supra viridibus et saepe nitidis, subtus albo-tomentosis, vel etiam supra tomentosis, tomento tamen tenuiore, quam in pagina inferiore; vel subtus cinereo-tomentosis; vel

β. sordida, folia subtus tomento levissimo tecta: P. argentea *β*. sordida Fries. nov. ed. 2. p. 164.

γ. impolita, foliola apicem versus minus dilatata, margine utrinque dentibus subsex notata, et basi spatio breviore integerrima. P. argentea *β*. Lehm. monogr. p. 95. P. impolita Wahlenb. carp. p. 155.

9. P. COLLINA (Wib. wertb. p. 267.) *caulibus undique decumbentibus, villoso-tomentosis a medio diffuse paniculatis*, apice adscendentibus, *foliis* quinatis, *radicalibus in caespitem centralem densum congestis*, foliolis obovato-cuneatis planis subtus in venis hirsutis, caeterum sparsim puberulis vel tomentoso-canis inciso-serratis, serraturis porrectis, carpellis rugulosis immarginatis. ♃. In locis arenosis graminosis siccis, ad aggeres, (in Schlesien bei Neuscheitnich am Oberdamme, bei Grüneiche, Karlowitz, Wildschütz u. a. O.; in Böhmen; bei Wertbheim.) Mai. Floret praecocius P. argentea. D. fl. 3. 525. Fries. nov. suec. 162. herbar. norm. fasc. 4. n. 63. P. Guentheri Pohl. teut. fl. bohem. 2. 185. Wimm. et Grab. fl. sil. 2. p. 65. P. Wiemanniana Günth. in cent. siles. 5. Simillima P. argenteae, sed habitus plantae vivae, etiam cultae, plane diversus; caules debiles, saepe supra basin in ramos tenues soluti, in orbem expansi, et caespes foliorum radicalium centralis, in morem Potentillae albae formatus, optimam distinctionis notam praebent. Praeterea foliorum dentes magis porrecti apparent, nec anteriores eorum adeo patent, ut in illa. Potentillam Guentheri a P. collina non amplius separo G.

10. P. PATULA (Waldst. et Kit. plant. rar. hung. 2. p. 218. t. 199.) caulibus e basi adscendente erectis vel decumbentibus petiolisque hirsutis, pilis erectis subadpressis, foliis quinatis septenatisque, *foliolis* lineari-cuneatis inciso-serratis, *subtus concoloribus nervo medio hirsutis*, *serraturis caulinorum utrinque binis ternisve*, carpellis rugulosis. ♃. In collibus apricis, (Czeiz in Mähren, u. Leobschütz in Schlesien.) Mai. D. fl. 3. 526. *Calycis laciniae interiores lato-ovatae* acutae *glabrae* margine ciliatae, pilis raris sparsis obsitae, exteriores cum basi calycis hirsutae. G.

11. P. INTERMEDIA (L. mant. p. 76.) *caulibus in orbem patentibus adscendentibusque a medio dichotome paniculatis hirsutis*, *pilis* patentibus eglandulosis *tuberculo insidentibus*, panicula corymbosa laxa foliosa, foliis radicalibus caespitosis septenatis, foliolis obovato-cuneatis, superioribus ternatis, foliolis oblongo-cuneatis, omnibus concoloribus subtus hirsutis inciso-dentatis, *dentibus utrinque 5-10 patentibus*, ultimo minore, carpellis rugulosis. ♃. In locis rupestribus glareosis Helv., (C. Waadt, Wal-

lis u. Tessin.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 527., (excl. Pot. thuringiaca, P. chrysantha et P. variante.) P. intermedia Nestl. pot. p. 50. t. 8., heptaphylla Mill. gärtnerlex. n. 9. „Fol. inciso-serrata serraturis novem" Linn. l. c. H.

12. P. THURINGIACA (Bernh. ap. Link. en. 2. p. 64.) *caulibus in orbem patentibus adscendentibusque o medio dichotome paniculatis hirsutis, pilis* patentibus eglandulosis *tuberculo insidentibus*, panicula laxa foliosa, foliis subtus hirsutis concoloribus, radicalibus caespitosis septenatis serratis, *serraturis porrectis* ovatis *utrinque 9-12*, foliis superioribus lineari-lanceolatis remote serratis, serraturis subadpressis, carpellis rugulosis. ♃. In collibus sylvaticis lapidosis, (südlicher Abhang d. Thüringer Waldes bei Suhl, am Gleichberge bei Römhild, hinter Eisfeld, bei Schleusingen; Martinach im unteren Wallis, Unterengadin.) Mai. Jun. P. parviflora Gaud. helv. 2. 388. Ab hac differt P. chrysantha Treviran. in ind. sem. h. vratisl. 1818.: statura maiore, foliolis elliptico-obovatis, foliorum radicalium numerum quinarium non excedentibus, foliorum superiorum non remote serratis.

13. P. REPTANS (L. sp. 714.) *caulibus flagelliformibus prostratis* simplicibus ad genicula radicantibus, *foliis quinatis*, intermixtis sparsim ternatis, foliolis oblongo-obovatis a basi fere serratis glabris vel subtus adpresso-pilosis, serraturis ovatis obtusiusculis, *floribus* solitariis *pentameris*, *carpellis granulato-scabris*. ♃. In pascuis humidis, ad vias, fossas, agrorum versuras. Jun. Aug. D. fl. 3. 528. Schk. t. 136. Variat:

β. glabra; folia multo minora, 3-4 lineas longa, superiora omnino glabra, fere triangulari-obovata, antice serrata, lateribus integerrima; flores vero et carpella non diversa. Legit in alpe Pyhrgas austr. superioris rev. Brittinger., et in pratis siccis prope Mühlheim rev. Lang.)

14. P. MIXTA (Nolt. ap. Reichenb. fl. germ. exsicc. n. 1743.) caulibus flagelliformibus prostratis superne ramosis, foliis quinatis intermixtis ternatis, foliolis oblongo-obovatis ab apice ultra medium serratis subtus adpresso-pilosis, serraturis ovatis obtusiusculis, floribus solitariis plerisque tetrameris, carpellis...... ♃. In Holsatiae pascuis, (Nolte.) Simillima P. reptanti, sed caulibus ramosis, floribusque tetrameris diversa. Carpella matura nondum vidi. G.

15. P. PROCUMBENS (Sibthorp. oxon. 162.) *caulibus flagelliformibus prostratis* superne ramosis, fructiferis ad genicula radicantibus, foliis petiolatis *ternatis* vel infimis quinatis, foliolis obovatis inciso-serratis infra medium cuneatis integerrimisque, serraturis patulis ovato-lanceolatis acutis, stipulis integris vel bi-tridentatis, *floribus plerisque tetrameris*, carpellis rugulosis. ♃. In sylvis umbrosis, lucis muscosis, (von d. Niederlanden dch Westphal., Niedersachs., nach Mecklenb., Brandenb., d. Lausitz, Sachs., Schles., Böhm., u. auf d. Thüringer Walde, in D. diesseits des Thüringer Waldes noch nicht gefunden; in d. Schweiz blofs bei Belp im C. Bern; ein Exemplar v. diesem Standorte habe ich noch nicht gesehen.) Jun. Jul. Potentilla nemoralis

Nestler. potent. 65. Tormentilla reptans L. sp. 716. D. fl. 3. 548. Koch. syn. ed. 1. p. 220. A Potentilla reptante differt dentibus foliorum lanceolatis, acutis, patentioribus, floribus plerumque tetrameris carpellisque rugosis in dorso paucis tuberculis notatis, neque solummodo tuberculatis; a sequente, foliis petiolatis, stipulis minoribus, floribus duplo maioribus, praecipue autem propagatione. Caules enim sub autumnum ex geniculis radices agunt fasciculumque foliorum, deinde, exceptis geniculis, pereunt: quo facto tot plantae sejunctae oriuntur, quot genicula radices egerunt.

16. P. Tormentilla (Sibthorp. oxon. 162.) *caulibus procumbentibus erectisve*, superne ramosis non radicantibus, *foliis ternatis sessilibus* breviterve petiolatis, radicalibus longius petiolatis ternatis quinatisve, foliolis oblongo-lanceolatis inciso-serratis basi integerrimis, foliorum inferiorum obovatis, serraturis patulis ovato-lanceolatis acutis, *stipulis tri-multifidis*, *floribus plerisque tetrameris*, carpellis obsolete rugulosis. ♃. In sylvis, ericetis, pascuis, in alpes adscendens. Jun. Jul. P. tetrapetala Hall. fil. in Ser. mus. 1. 51. P. sylvestris Neck. delic. 1. 222. Tormentilla erecta L. sp. 716. D. fl. 3. 546. Koch. syn. ed. 1. p. 220. St. h. 34. T. officinalis Smith. fl. brit. 552.

17. P. aurea (L. sp. 712.) caudiculis prostratis subradicantibus, caulibus e basi arcuata erectis petiolisque pilosis, pilis erectis subadpressis, foliis radicalibus quinatis, *foliolis* oblongis glabris *margine venisque subtus argenteo-sericeis*, *apice acute serratis*, *serraturis utrinque subtribus*, ultima minore, carpellis obsolete rugosis glabris. ♃. In locis graminosis alpium et reg. subalpinarum, (Schweiz u. dch Tyrol nach Salzb., Kärntb., Steyerm. u. Oestr.; auf d. Feldberg in Baden u. auf d. Schles. u. Mähr. Gebirge.) Jul. Aug. D. fl. 3. 629. St. h. 17. P. Halleri Ser. mus. helv. 1. p. 75. DC. prodr. 1. 576. Gaud. helv. 3. p. 403.

18. P. alpestris (Haller. fil. in Sering. mus. p. 53.) *caudiculis prostratis subradicantibus*, caulibus e basi adscendente erectis pubescentibus, foliis radicalibus quinatis, *foliolis* obovatis *glabris margine venisque subtus patenti-pilosis* superne inciso-serratis, dentibus porrectis utrinque subtribus, ultimo subaequali, *stipulis omnibus ovatis*, carpellis obsolete rugosis. ♃. In alpibus editioribus, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärntb., Steyerm. u. Krain; auf d. Babia Gora im Riesengebirge; in Menge auf dem Hobeneck d. Vogesen.) Jun.-Aug. P. alpestris Smith. engl. fl. 2. 418. Fries. nov. fl. suec. ed. 2. p. 162. P. salisburgensis Haenk. in Jacq. collect. 2. p. 68. D. fl. 3. p. 531. Koch. syn. ed. 1. p. 216. P. crocea Hall. fil. in Schl. cat. 1807., P. rubens Vill. delph. 3. 566. (1789.), P. aurea Sm. brit. 2. 549., P. dubia Sut. helv. 1. 308., Fragaria villosa Crantz. austr. f. 2. p. 75. t. 1. f. 2. Flores flavi, basi crocei, quandoque fere toti crocei. Folia supra interdum pilis sparsis obsita. Variat:

α. *firma*, caule firmiore, erectiore, foliolis subrotundo-obovatis marginibus invicem se tegentibus, dentibus latioribus: P. aurea β. firma Gaud. helv. 3. 395., P. sabauda DC. fl. fr. 4. p. 458., Schleicb.!

Schleich.! exsicc., P. affinis Host. fl. austr. 2. 41., sec. specimen a cl. Hladnik. communicatum.

β. gracilior, caule graciliore, foliolis obovatis paulum dissitis, dentibus linearibus: P. aurea *α.* crocea Gaud. helv. 3. p. 393.; P. filiformis DC. fl. fr. suppl. p. 542. P. alpestris Host. fl. austr. 2. 41. Formis intermediis transit in varietatem *α.*

γ. debilis, caule tenui debili, foliolis oblongo-obovatis, dentibus profunde incisis. Schleich. pl. exs., Gaud. helv. 3. 400. Quae mihi misit Schleicherus specimina, ea certissime modificationibus P. alpestris adnumeranda sunt.

P. alpestris differt primo adspectu a P. aurea: foliolis in margine et venis paginae inferioris hirtis, et non sericeis; a P. verna, cui propius accedit: magnitudine maiore, caulibus erectis, vel e basi adscendente erectis, virore laetiore, pilis mollioribus et praecipue stipulis omnibus, radicalibus itidem, ovatis; in P. verna stipulae foliorum radicalium in auriculas elongato-lineares transeunt et pili rigidiores setulosi sunt. — Nomen Potentillae alpestris, licet prioritate non gaudeat, tamen nunc anteposui, quum botanicis gratius esse videatur.

19. P. AMBIGUA (Gaud. helv. 3. p. 391.) caulibus adscendentibus petiolisque pubescentibus, foliis radicalibus caulinisque inferioribus quinatis, *foliolis* obovatis *supra sparse subtus in venis densius subsericeo-pilosis antice ultra medium subdigitato-incisis*, dentibus linearibus utrinque subtribus, ultimo subaequali, stipulis omnibus ovatis, carpellis . . . . . ♃. In alpibus Valesiae, (bisher bloss über Zermatten.) Jul. P. intermedia Hegetsch. Reis. 158. n. 5. f. 70. P. alpestris var. Hall. fil. in Ser. mus. helv. 1. p. 53. P. aurea *γ.* pectinata Ser. in DC. pr. 2. p. 576. n. 30. P. geranioides Schleich.! pl. exs. Planta dubia, ulteriori examini subjicienda; a P. alpestri differt dentibus foliorum fere ad costam mediam penetrantibus: tamen huius varietas mihi videtur. Primo intuitu cum P. argentea similitudinem quandam gerit, sed folia subtus in meis, a Schleichero acceptis, speciminibus nec tomentosa, nec incana sunt; venas subtus pilis rectis densius obtectas tantum observo. H.

20. P. VERNA (L. sp. 712.) *caudiculis prostratis saepe radicantibus*, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis, pilis erecto-patulis, foliis inferioribus quinatis septenatisve, foliolis oblongo-obovatis obovatisve retusis *glabris margine subtusque vel supra subtusque pilosis* profunde serratis, serraturis utrinque subquatuor, ultima breviore, *stipulis infimis anguste linearibus*, carpellis obsolete rugosis. ♃. In locis apricis siccis, in ericetis, ad sylvarum oras ubique. April. Mai. D. fl. 3. p. 533. St. h. 17. Variat:

β. crocea, petalis basi macula crocea: P. verna aestiva Gaud. helv. 3. p. 398.

γ. pusilla, minor, foliola obovata antice serraturis tantum 2 utrinque instructa: P. pusilla Host. fl. a. 2. p. 39., sec. specimen a cl. Hladnik communicatum. In subalpinis, et montibus humilioribus.

21. P. CINEREA (Chaix. ap. Villars. fl. delph. 3. p. 567., in descriptione P. opacae.) *caudiculis prostratis saepe radicantibus*,

caulibus adscendentibus *petiolis foliisque cano-tomentosis* pilosisque, pilis erecto-patulis, foliis inferioribus quinatis, foliolis oblongo-obovatis obovatisque retusis profunde serratis, serraturis utrinque subquatuor, ultima breviore, stipulis infimis anguste linearibus, carpellis obsolete rugosis. ♃. In arenosis siccis et rupestribus apricis, (dch d. g. Gebiet; aber stellenweise; südlich d. Alpen d. Var. *β*.) P. opaca Vill. l. c. p. 566. Poll. pal. 2. 68. P. arenaria Borkhausen. in Fl. wett. 2. p. 248. P. incana Moench. meth. 249. P. ovata Poir. dict. 5. p. 601., sec. Lehm. P. verna *β*. D. fl. 3. 534. Variat:

β. *trifoliata*, foliis omnibus ternatis, raro quaternatis quinatisve: P. subacaulis Wulf. in Jacq. collect. 2. 145., ic. rar. t. 491. L. sp. 715., sec. speciminen a Linnaeo ipso determinatum in collectione Lehmanniana. — Ab hac differt P. velutina Lehm. monogr. p. 170., P. subacaulis L., sec. descriptionem in sp. pl. l. c., foliolis longioribus, oblongo-cuneatis, apice tantum 3-5 dentatis, caeterum integerrimis, et tomento crassiore.

22. P. OPACA (L. sp. 713.) caudiculis prostratis saepe radicantibus, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis, *pilis elongatis horizontaliter patentibus*, foliis quinatis septenatisque, foliolis oblongo-cuneatis profunde serratis retusis, serratura ultima breviore, carpellis rugosis. ♃. In collibus dumetosis, locis rupestribus, (dch d. g. Gebiet, aber stellenweise u. nicht überall.) Mai. Jun. D. fl. 3. 535. St. h. 17., non bona. Jacq. ic. rar. t. 91., huc, ac non ad Pot. intermediam, pertinet.

23. P. GRANDIFLORA (L. sp. 715.) *caulibus* e basi adscendente *erectis* petiolisque villosis, pilis brevibus horizontaliter patentibus, *foliis ternatis*, *foliolis* obovatis *profunde serratis* supra pubescentibus *subtus villosis*, carpellis glabris. ♃. In alpibus altioribus Tyrolis et Helvetiae, in pascua alpina humiliora descendens. Jul. Aug. D. fl. 3. 536. Hall. helv. t. 31. Caulis 3-7 florus.

24. P. NIVEA (L. sp. 715.) *caule erecto* paucifloro, foliis radicalibus ternatis, *foliolis* oblongis inciso-serratis, supra glabris vel hirsutis *subtus niveo-tomentosis opacis* margine planis, carpellis glabris. ♃. In locis gramineis summarum alpium graniticarum, (im Wallis auf d. Matterhorn, Lötscherberg u. a.; Tyrol bei Kitzbichel auf d. Geisstein u. d. kleinen Rötbenstein, v. Spitzel!) Jun. D. fl. 3. 537. Fl. dan. t. 1035.

25. P. MINIMA (Haller. fil. in Schl. pl. exsicc. cent. 1. n. 59. 1794.) *caulibus* adscendentibus pubescentibus *subunifloris*, *foliis ternatis*, foliolis obovatis rotundato-obtusis vix retusis *glabris margine et subtus in venis pilosis*, pilis erecto-patulis, *antice inciso-serratis*, dentibus utrinque subquatuor et terminali subaequali. ♃. In pascuis et rupestribus alpium, ad nives aeternas adscendens, (in d. Schweiz u. dch d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 537. P. brauniana Hopp. bot. taschenb. 1800. p. 137. St. h. 17. P. verna *α*. alpestris Wallr. sched. p. 228. — Differt a P. verna, foliis ternatis, foliolis latioribus, laetius viridibus, dente terminali reliquis non minore, stipulis foliorum radicalium ovatis

et pilis mollioribus; a P. alpestri, magnitudine multo minori et foliis semper ternatis.

26. P. FRIGIDA (Vill. fl. delph. 3. p. 563.) *ubique villosissima*, caulibus adscendentibus subunifloris, *foliis ternatis*, foliolis obovatis *obtuse dentatis dentibus margine sese tegentibus*, carpellis subrugulosis glabris. ♃. In summis alpibus, (Wallis auf d. Bernhard, am Matterhorn über Zermatten, im Bagnesthal, im C. Glarus auf d. Zutreibestock u. Sandgrath; Oberengadin; in Tyrol auf d. Wormserjoch u. auf d. Windalpe; Steyerm. auf d. Hochgolling.) Jul. Aug. D. fl. 3. 538. P. glacialis Hall. fil. in Sering. mus. helv. 3. t. 7. opt. P. helvetica Schleich. cat. 1797. Variat, uti affines, petalis calyce brevioribus et duplo longioribus.

Sect. II. FRAGARIASTRUM. DC. prodr. 2. 583. Carpella vel in tota superficie, vel saltem ad umbilicum pilis obsita. Receptaculum valde hirsutum.

27. P. ALBA (L. sp. 713.) caule debili adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, *foliolis* oblongo-lanceolatis basin versus attenuatis supra glabris *subtus margineque sericeis antice serratis*, *serraturis* acutis *conniventibus*, terminali angustiore, *filamentis* carpellisque *glabris*, bis ad hilum pilosis. ♃. In sylvis, (dch d. ganze Gebiet, aber stellenweise, an vielen Orten gar nicht.) Mai. Jun. D. fl. 3. 539. St. b. 4. P. nitida Scop. carn. 2. p. 362.

28. P. SPLENDENS (Ramond. ap. DeCand. fl. fr. 4. 467.) caulibus debilibus procumbentibus 2-4 floris, foliis radicalibus ternatis quaternatis quinatisve, foliolis obovato-oblongis obovatisve supra glabriusculis subtus margineque sericeo-villosis antice serratis, serraturis superioribus conniventibus, terminali angustiore, filamentis carpellisque glabris, his ad umbilicum pilosis, caudiculis procumbentibus. ♃. In nemorosis Thuringiae, (in Hecken rechts von der steigerthälschen Mittelmühle ausserhalb der Flora v. Halle, Wallroth, im Steiger bei Erfurt, Cammerer, Ofswald.) Mai. P. Vaillantii Nestl. potent. 75. P. hybrida Wallr. sched. crit. p. 247. Koch. syn. ed. 1. p. 833.

29. P. FRAGARIASTRUM (Ehrh. herb. 146., Pers. syn. 2. 56.) caulibus debilibus procumbentibus subbifloris, *foliis radicalibus ternatis*, *foliolis subrotundo-ovatis retusis supra glabriusculis* subtus villosis, junioribus sericeis, intermedio antice, lateralibus externe fere a basi serratis, *caulino-ternato*, carpellis ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus. ♃. In collibus dumetosis, ad sylvarum oras, viarum margines graminosas, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) April. Mai. D. fl. 3. 543. Sering. mus. 1. t. 4. f. 2. Schk. t. 135. P. Fragaria Sm. brit. 546. P. fragarioides Vill. delph. 3. 561. P. fragariaefolia Gmel. bad. 2. 453. Fragaria sterilis L. sp. 709. Comarum fragarioides Roth. tent. 2. 577. Flores albi.

30. P. MICRANTHA (Ramond. in DeCand. fl. franc. 4. p. 468.) caulibus debilibus procumbentibus subbifloris, *foliis radicalibus ternatis*, *foliolis ovalibus subretusis supra glabriusculis* subtus villosis, junioribus sericeis, intermedio antice, lateralibus externe fere a basi serratis, *caulino-simplici*, carpellis ad umbilicum pi-

losis, candiculis repentibus nullis. ♃. In locis montosis, lapidosis, dumetosis, (in Untersteyermark; Schweiz bei Nyon, Cleven; Nahethal in d. Pfalz.) April. Mai. D. fl. 3. p. 543. P. breviscapa Vest. bot. ztg. 1821. p. 157. Petala calyce nunc paulo breviora, nunc paulo longiora, alba, conf. DC. fl. fr. et prodr. et non lutea, ut perhibet Tenore.

31. P. PETIOLULATA (Gaud. helv. 3. p. 374.) caule erectiusculo multifloro, fol. radicalibus quinatis ternatisque, *foliolis petiolulatis obovato-oblongis* basi cuneatis superne acute serratis glabriusculis margine laxe ciliatis, *filamentis hirsutis*, carpellis ubique villosis. ♃. In rupium fissuris, (auf d. Saleve in d. Schweiz.) Gaud. helv. 3. p. 374. P. caulescens β. petiolulata Ser. in DeC. prodr. 1. 2. 584. Non absque dubitatione propono hanc speciem, quae facile in sequentem transeat. Flores albi. H.

32. P. CAULESCENS (L. sp. 713.) caule adscendente multifloro, foliis radicalibus quinatis, *foliolis subsessilibus oblongo-lanceolatis*, basi cuneatis superne acute serratis subvillosis margine subsericeo-ciliatis, *filamentis hirsutis*, carpellis ubique villosis. ♃. In rupium fissuris reg. subalpinarum, in montes humiliores descendens, (dch d. g. Alpenkette; an den Stadmauern von Salzburg.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 540. Jacq. a. t. 220. St. h. 1.

33. P. CLUSIANA (Jacq. fl. austr. 2. p. 10. t. 1?6.) caule adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, *foliolis* oblongo-lanceolatis basi cuneatis *supra glabriusculis* subtus villosis margine subsericeo-ciliatis *apice tridentatis, dentibus porrectis, filamentis glabris*, carpellis ubique villosis. ♃. In fissuris rupium summarum alpium, (Tyrol, dch Salzburg nach Kärnth., Krain, Steyermark u. Oestreich.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 541. Flores albi, filamentis saepe purpureis. G.

34. P. NITIDA (L. sp. 114.) caule subunifloro, foliis ternatis, *foliolis* ellipticis *utrinque sericeo-tomentosis apice tridentatis*, dentibus porrectis, filamentis glabris, carpellis ubique villosis. ♃. In rupibus summarum alpium, (Krain; Kärnth.; Tyrol auf d. Kirschbaumeralpe, d. Schlehern; Steyerm. auf d. Hohenschwab.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 542. St. h. 22. Flores rosei. G.

9. SIBBALDIA (L. gen. n. 393.) Calyx, corolla ac pistillorum et receptaculi conformatio ut Potentillae, sed stamina 5 et pistilla 5, rarius 10.

1. S. PROCUMBENS (L. sp. 307.) foliis ternatis, foliolis supra subglabris, subtus pilosis, floribus corymbosis, petalis lanceolatis. ♃. In declivibus et rupestribus alpium, etiam altissimarum, saepe in convalles alpinas quoque descendens, (Schweiz u. dch d. g. Alpenk.; Vogesen in einer Schlucht auf d. Mittagsseite des Hohenck, Mougeot.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 504. St. h. 17. Petala lutea.

10. AGRIMONIA (L. gen. n. 607., exclus. spec.) Cal. turbinatus, limbo quinquefido, deflorato sursum connivente; sub limbo spinis numerosis hamatis, mollibus, fructus maturitate auctis et induratis, armatus. Pet. 5. Stamina 15, cum petalis ante annu-

lum glandulosum, faucem coarctantem, inserta. Ovar. 2, stylo terminali. Carpella 2, abortu 1, calyce indurato inclusa. (Flores lutei. Pedunculus brevis, apice geniculatus, et ad geniculum utrinque bracteola instructus.)

1. A. Eupatoria (L. sp. 643.) spicis evolutis elongatis virgatis, calycibus fructus remotis *obconicis ad basin usque profunde sulcatis*, spinis exterioribus patentissimis, foliis interrupte pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis serratis subtus cano-hirtis, interjectis minoribus ovatis dentatis, impari petiolulato. ♃. In pratis siccioribus, collibus incultis, dumetosis; in subalpina adscendens. Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 375. Schk. t. 128. St. h. 59.

2. A. odorata (Aiton. kew. ed. 1. v. 2. p. 130.) spicis evolutis elongatis virgatis, calycibus fructus remotis *hemisphaerico-campanulatis ad medium usque leviter sulcatis*, spinis exterioribus refractis, foliis interrupte pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis serratis subtus hirtis glandulisque minutis adspersis, interjectis minoribus ovatis dentatis, impari petiolulato. ♃. In graminosis, (an dem Lachensee in d. Gegend von Bonn, N. v. Esenbeck; bei Ems, Wirtgen; Fl. v. Spa, Lej.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 376. Tubo calycis fructiferi, hemisphaerico, crassiore et breviore, leviter ad medium tantum sulcato aculeisque exterioribus deflexis facile ab antecedente distinguitur. Folia subtus glandulis minutis copiosis adspersa odorem terebinthaceum fortem spargentibus. — Ab Agrimonia odorata multum differt A. repens Linn. (sp. 643., cum descriptione,) Aiton. kew. ed. 1. v. 2. p. 130., spicis, etiam fructiferis densis et brevibus, foliolis fere inodoris, basi integerrimis, impari sessili, vel vix petiolulato, interjectis minoribus oblongis integerrimis vel apice tantum 2-3 fidis, caule humili, superne stipulis magnis, interstitia aequantibus, totus obtectus. Haec in ditione fl. nostr. nondum observata est. Conf. de hac et antecedente Mill. dict. n. 3 et 4.

11. AREMONIA (Neck. elem. n. 768.) Cal. oblongus, limbo quinquefido, deflorato sursum connivente; sub limbo denticuli 5, minuti, cum laciniis limbi alternantes, fructu maturescente elongati, subulati, indurati, erecti, laciniis limbi applicati. Pet. 5, atque stamina, quorum 5 vel 10, ante annulum glandulosum, faucem coarctantem, inserta. Ovaria 2, stylo terminali. Carpella 2, abortu 1, calyce indurato subgloboso inclusa. (Flores lutei, singuli involucro 6-10 fido, e bracteolis 2 connatis facto, cincti.)

1. A. Agrimonioides (Neck. l. c.) ♃. In montosis sylvaticis asperis, (in Unterkrain, Scop., Graf.!) Mai. Jun. Columu. ecphr. p. 144. Agrimonia Agrimonioides L. sp. 643., D. fl. 3. 379. St. h. 59. Amonia agrimonioides Nestl., Spalanzania agrimonioides Pollin. G.

Trib. III. *ROSEAE.* DC. prodr. 2. 596. Carpella plurima, uniovulata, nucamentacea, indehiscentia, calycis tubo carnoso et maturitate succulento inclusa.

12. •ROSA (L. gen. n. 631.) Cal. urceolatus, quinquefidus; tubus carnosus, apice constrictus; faux annulo vel disco glandu-

loso coarctata; limbus marcescens, persistens vel deciduus. Pet. 5, cum staminibus, viginti et pluribus, ante discum inserta. Ovaria plurima, calycis tubo inclusa. Styli emersi. Bacca spuria e calycis tubo facta.

Sect. I. Pimpinellifoliae. Ovaria in centro calycis breviter stipitata, stipite dimidium ovarium non attingente, vel subsessilia. *Flores solitarii, ebracteati, vel bractea unica, quae e folio ad stipulam reducto orta est, fulti. Stipulae subconformes.* Trunci juniores aculeatissimi, aculeis gracilibus rectis vel reversis, sed non recurvatis, inaequalibus, intermixtis tenuioribus setulosis.

Stipulae in omnibus florae nostrae speciebus petiolo longitudinaliter ita adnatae, ut pars libera, auricula, plerumque conspicue brevior sit, quam pars adnata. In Rosis banksianis et aliis speciebus extraneis stipulae angusta basi adnatae et fere liberae sunt. Fructus aut sero autumno et hyeme, aut jam Augusto et Septembri molles et pulposi fiunt; hos praecociores *pulposos*, illos, qui usque ad finem Septembris duri inveniuntur, serotinos *coriaceos vel cartilagineos* appellavi.

1. R. lutea (Miller. dict. n. 11.) aculeis caulium hornotinorum rectis confertis inaequalibus, maioribus subulatis, minoribus setaceis, ramorum sparsis validioribus subarcuatis, foliolis 5-9 subrotundis ellipticisve concoloribus duplicato-serratis, stipulis omnibus conformibus planis margine reflexis lineari-cuneatis, auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis appendiculatis corolla brevioribus, fructibus erectis depresso-globosis calyce persistente patentissimo vel reflexo coronatis. ♄. Patria secundum DeC. ignota; in ditione fl. nostr. passim in sepibus quasi sponte provenit. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 444. R. Eglanteria L. sp. p. 703., excl. synonymis ad R. rubiginosam et pimpinellifoliam pertinentibus, (non Mill. et plurim. flor.) R. chlorophylla Ehrh. beitr. 2. 69. R. foetida Herrm. diss. 18., non Bast. R. vulpina Wallr. ros. p. 301. *Flores* pulchre *vitellini*, *antherae basi hastatae*, fructus luteo-coccinei. Variat:

β. *punicea*, floribus puniceis: R. punicea Mill. dict. n. 12. R. bicolor Jacq. h. vind. 1. t. 1. R. lutea β. bicolor Willd. sp. 2. 1064.

2. R. pimpinellifolia (DeC. prodr. 2. p. 608.) *aculeis inaequalibus subulatis setaceisque rectis*, truncorum hornotinorum confertis, ramorum sparsis, foliolis 5-9 subrotundis ovalibusve simpliciter vel duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis lineari-cuneatis, auriculis lanceolatis acuminatis subdivergentibus, ramulorum florentium latioribus, *laciniis calycis integris corolla dimidia brevioribus lineari-acuminatis*, pedunculis unifloris, fructiferis rectis, *fructibus depresso-globosis coriaceis calyce persistente connivente coronatis*. ♄. In collibus incultis, montium declivibus petrosis, ad vias et agrorum margines et ad littora maris arenosa, (stellenweise dch d. g. Gebiet, jedoch nicht überall.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 445. R. spinosissima Smith. engl. fl. 2. 375. R. campestris Wallr. ros. 110. R. Eglenteria C. Bauh. bei Tabernaem. krtb. p. 1495. n. 9. Dignoscitur laciniis calycis lineari-lanceolatis, apice non foliaceo-dilatatis, nec appendiculatis, longitudine dimidiae corollae, in fructu persistentibus et sursum conniventibus, et fructibus globosis, atris, vel atro-sanguineis, erectis. Variat:

α. floribus albis, pedunculis glabris: R. pimpinellifolia L. sp. 1. 703., et (foliolis simpliciter serratis) R. spinosissima β. Lindl. monogr. p. 50.

β. spinosissima, eadem, pedunculis hispidis: R. spinosissima L. sp. 1. 705. (non fl. lapp.)

γ. myriacantha, eadem, foliis subtus glandulosis, pedunculis glabris vel hispidis: R. myriacantha DC. fl. fr. 4. 439. Lindl. monogr. p. 55.

δ. leiostyla, eadem, stylis elongatis basi tantum villosis: R. microcarpa Bess. en. pl. volh. p. 81. (nec Lindl.) R. melanocarpa Link. en. b. berol. 2. 57. Varietates stylis elongatis, glabratis, aliis quoque speciebus propriae sunt.

ε. mitissima, eadem, aculeis evanidis: R. mitissima Gmel. bad. 4. p. 358.

Aliam foliis glaucescentibus, R. *poteriifoliam* distinguit Besser; alteram foliolis oblongis, R. *sanguisorbifoliam* Donn.

ζ. rosea, floribus dilutius vel intensius roseis: R. pimpinellifolia Willd. berl. Baumz. ed. 2. p. 384.; et floribus roseo-striatis: R. spinosissima *β.* ciphiana Sm. brit. 2. 537.

η. affinis, floribus roseis, caule inermi: R. affinis Sternb. bot. ztg. 1826. beil. p. 80., non Rau.

Ab hac differt R. involuta Smith. sequentibus notis: laciniae calycis longitudine corollae, apice in appendicem lanceolatam dilatatae, et saepe margine appendiculis angustis instructae sunt, calycis tubus maior, setis fortioribus adspersus est, foliaque paulo majora et subtus in venis vel in tota superficie, quandoque etiam supra pilis patulis obsita, stipulae latiores, auriculis ovatis, fructus coccinei sunt. Habitum R. pimpinellifoliae robustioris habet, sed ad R. tomentosam quodammodo etiam inclinat. Flores albi.

3. R. GENTÍLIS (Sternb. bot. ztg. 1826. beil. p. 79.) *aculeis subulatis setaceisque rectis*, truncorum hornotinorum confertis, ramorum sparsis, foliolis 9-11 subrotundis ovalibusque serratis, serraturis patulis, *stipulis* lineari-cuneatis *explanatis*, auriculis ovato-lanceolatis acutis ramulorum florentium ovatis, *laciniis calycis integris corolla dimidia brevioribus lanceolato-acuminatis, pedunculis* bractea fultis unifloris, *fructiferis cernuis, fructibus subrotundo-ovatis ellipticisve calyce persistente connivente coronatis coriaceis.* ♄. In asperis montosis, (Monte Maggiore in Istrien, Sternb.; Triest, Biasol.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 451. Foliola glabra, pedunculi et calycis tubus glanduloso-hispidi. Flores rosei, fructus coccineus et magis minusve ovatus, qui in R. pimpinellifolia depresso-globosus et ater. H. l. est R. rubella Lindl. in monogr. sec. specim. ab amico Martio ex Anglia allatum, sed Smithii plantа cognominis tubum calycis globosum habet. Conf. engl. fl. 3. p. 375. G.

4. R. REVERSA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 293. t. 264.) *aculeis subulatis setaceisque rectis*, truncorum hornotinorum confertis, ramorum sparsis, foliolis 5-7 ovatis serratis, *stipulis* ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis *canaliculato-complicatis*, auriculis ovatis acutis, *laciniis calycis integris corolla brevioribus lanceolato-acuminatis, pedunculis* bractea fultis unifloris, *fructiferis deflexis, fructibus ovatis calyce persistente connivente coronatis coriaceis.* ♄. In montosis rupestribus, (auf dem Berge

Slavnik bei Triest, Tommasini!) Mai. Foliola maiora quam in duabus antecedentibus, subtus plerumque pilis adspersa, 5-7, („bi-trijuga cum impari" Waldst. et Kit. p. 293.) raro 9; a R. pimpinellifolia differt primo intuitu fructibus oblongis pendulis; a R. gentili fructibus nigris; a R. alpina hac nota, foliolis brevioribus, laciniis calycis corollae longitudinem non attingentibus et truncis ramisque, etiam adultis, aculeatis, qui in R. alpina plerumque inermes. G.

5. R. ALPINA (L. sp. 703.) *truncis adultis plerumque inermibus*, hornotinis confertim aculeatis, aculeis setaceis rectis eglandulosis, foliolis 7-11 oblongo-ellipticis duplicato-simpliciterve serratis, stipulis ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis, caeteris linearibus apice latioribus, *apicibus* liberis ovato-acuminatis *divergentibus*, *laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis corollam superantibus*, *pedunculis fructiferis recurvatis*, *fructibus nutantibus* ellipticis oblongisve, *calyce persistente connivente coronatis*. ♄. In locis saxosis alpium et montium subalpinarum, (in d. Alpen, d. höhern Vogesen u. d. Sudeten, auch auf d. Feldberge im Oberbadischen.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 451. Jacq. a. t. 279. St. h. 26. R. rupestris Crantz. a. p. 85. R. inermis Mill. dict. nr. 1. Variat:

α. foliis glabris vel in nervo medio tantum pilosis, et

β. pubescens, foliis subtus in tota superficie pilis adspersis: R. reversa Presl. cech., non W. K.

γ. pyrenaica, pedunculis et tubo calycis, vel pedunculis tantum, glanduloso-hispidis: R. pyrenaica Gouan. ill. p. 31. t. 19; eadem, foliis simul profunde duplicato-serratis: R. monspeliaca Gouan.

δ. turbinata, floribus plenis et calycis tubo turbinato: R. alpina *π*. turbinata DC. prodr. 2. 612. R. venusta Waiz. sec. Wallr.

R. pendulina Ait. et herbarii Linnaeani est R. alpina, cultura paulum aucta, R. alpina *ε*. latifolia DC. prodr. 2. 612. Citatum vero in spec. plant. ex horto elthamensi ad R. strictam Mühlenb. pertinet. Pulchram varietatem petalis trilobis, lobo intermedio producto, ded. mihi rev. Hartmann, Prof. Welsian.

Sect. II. CINNAMOMEAE. *Ovaria* in centro calycis *breviter stipitata*, *stipite dimidio ovario breviore*. Flores in apice ramulorum 3-5, pluresque, corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti; si flos solitarius ramulum terminat, bractea una alterave cum rudimento floris secundi vel tertii apparet. *Stipulae in ramulis florentibus conspicue latiores*, quam in sterilibus. Trunci iuniores, ut in sectione prima.

6. R. CINNAMOMEA (L. sp. 703.) aculeis truncorum hornotinorum rectis confertis inaequalibus, maioribus subulatis, minoribus setaceis eglandulosis, ramulorum stipularibus validioribus arcuatis, foliolis quinis septenisve ovali-oblongis simpliciter serratis subtus cinereis pubescentibus, *stipulis ramulorum sterilium lineari-oblongis marginibus tubuloso-conniventibus*, florentium superne dilatatis, auriculis ovatis acuminatis patentibus, laciniis calycis corollam aequantibus integris lanceolato-acuminatis, pedunculis fructiferis rectis, *fructibus* globosis *calyce persistente connivente coronatis praecocibus pulposis*. ♄. In dumetis, collibus incultis, sylvaticis, (die Hauptart mit einfacher Blüthe echt wild im Do-

nauthale u. von da bis an die Alpen, an vielen Orten sehr gemein, im Schles. u. Mähr. Gebirg; ausserdem in Deutschland nur verwildert u. dabei halbgefüllt; Schweiz, Gaud.) Mai. Jun. D. fl. 8. 455. R. collincola Ehrb. beitr. 2. p. 70. R. majalis Herm. diss. p. 8. R. spinosissima Wahlenb. ups. 171. R. mutica Fl. dan. t. 688., et R. fluvialis Fl. dan. t. 868. Stipulis ramulorum non florentium in tubulum fere convolutis et basi sua plus quam dimidium ramulum amplexantibus ab omnibus speciebus fl. n. differt. Pedunculi et calycis tubus semper glabri. Corolla rosea. Stipulae R. turbinatae eodem modo plus quam dimidium ramulum amplectuntur, sed explanatae et antice valde dilatatae sunt. Variat:

β. foecundissima, floribus semiplenis et plenis, quo facto calycis tubus superne in formam cyathi dilatatur. R. foecundissima Münchh. hausv. 5. 279.

7. R. TURBINATA (Ait. kew. 2. p. 206.) aculeis truncorum hornotinorum confertis inaequalibus, maioribus e basi dilatata subulatis subfalcatis, minoribus setaceis, intermixtis setis glanduliferis, omnibus aetate evanescentibus, *ramis inermibus*, foliolis ovatis grosse serratis, *stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis*, caeteris oblongis planiusculis, *auriculis* ovatis acuminatis *porrectis*, laciniis calycis subappendiculatis corollam aequantibus, *pedunculis fructiferis rectis*, *fructibus* ellipticis oblongisve *calyce patentissimo coronatis*. ♄. In dumetis montis Kahlenberg prope Vindobonam speciem primariam floribus simplicibus et ovario ovato legit Dolliner. Jun. D. fl. 5. 457. Species primaria, nondum descripta, ovario praedita ovato vel subrotundo et apice in collum contracto, figura ovarii R. caninae, mibi quoque e seminibus varietatis semiplenae, terrae macrae immersis, enata est, et in horto nostro viget. Nomen specificum ad hanc primariam speciem non amplius quidem aptum est, mutare tamen nolui. Pedunculi hispidi vel glabri. Cor. rosea. Ad varietatem:

β. plenam, floribus plenis et ovario turbinato vel cyathiformi instructam pertinet: R. campanulata Ehrh. beitr. 6. p. 97. R. francofurtana Münchhaus. hausv. 5. p. 24. R. Chamaerhodon turbinata Wallr. ros. p. 293. Ovarium eodem modo comparatum est in varietatibus plenis R. pimpinellifoliae, alpinae, cinnamomeae, et in quibusdam R. gallicae. Haec circa pagos passim quasi sponte.

8. R. RUBRIFOLIA (Vill. fl. delph. 3. 549.) caesio-pruinosa, aculeis truncorum inaequalibus, maioribus subfalcatis basi compressis, minoribus gracilibus, foliolis 5-7 ellipticis simpliciter argute serratis *subtus glabris*, serraturis superioribus conniventibus, *stipulis planis*, foliorum floralium *elliptico-dilatatis*, caeteris oblongis basi cuneatis, *auriculis* ovatis acuminatis *divergentibus*, *laciniis calycis integris vel anguste appendiculatis* lanceolato-acuminatis corollam superantibus post anthesin conniventibus de fructu maturo deciduis, pedunculis fructiferis rectis, *fructibus* globosis *praecocibus pulposis*. ♄. In convallibus et rupestribus subalpinis, nec non in montibus humilioribus regionum australiorum, (dch d. g. Alpenk., auch auf niedrigern Bergen an Waldsäumen bei Kolbingen im Würtemb., im Oberelsass, im Littorale.) Jun. D. fl. 3. p. 460. R. glaucescens Wulf. in Röm. arch. 3. 376. R. glauca

Desf. cat. h. paris. 175. R. rubicunda Hall. fil. in Röm. arch. 1. 2. p. 6. Rose multiflore Reyn. act. laus. 1. 70. t. 6. Folia iuniora purpurascentia. Pedunculi glabri vel glanduloso-hispidi. Cor. rosea. Ovaria centralia stipitata, stipitibus longitudinem dimidii ovarii attingentibus. Variat:

β. *livida*, folia tota supra livida, subtus pallida et plus minusve purpura suffusa: R. livida Host. fl. a. 2. p. 25. R. rubrifolia Jacq. fragm. p. 70. t. 108. R. gutensteinensis Cat. h. vindob.

γ. *pubescens*, fol. subtus pilosis, (Triest, Biasoletto.)

9. R. GLANDULOSA (Bellard. in act. taur. 1790. p. 230.) aculeis truncorum paucis subfalcatis basi compressis, ramulorum graciliorібus substipularibus, foliolis 7 subrotundis duplicato-argute-serratis, *subtus glabris*, serraturis superioribus conniventibus, *stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis* caeteris oblongis basi cuneatis, *auriculis ovatis* acuminatis *divergentibus*, *laciniis calycis appendiculatis* acumine lanceolato (corollam superantibus?) pedunculis fructiferis erectis, fructibus subglobosis. ♄. In subalpinis, (Steyerm., Oberelsass, Schweiz.) Jun. D. fl. 3. p. 462. R. Reynieri Hall. fil. in Röm. arch. 1. 2. p. 7. R. glabrata Vest. in Tratt. ros. 2. p. 220. R. montana Murrith. bot. val. 91., non Villarsii, (cuius planta stylos elongatos connatos habet, ut R. arvensis.) R. rubrifolia β. montana Gaud. helv. 3. p. 248. R. rubrifolia ρ. glandulosa Ser. in DC. prodr. 2. p. 620. Pedunculi et calycis tubus valde hispidi. Flores, a me non visi, secundum descriptionem purpurei. Foliolis minoribus subrotundis pedunculis calycibusque hispidis a R. rubrifolia differt; a sequente foliolis minoribus subrotundis subtus glabris, aculeisque subfalcatis.

10. R. SPINULIFOLIA (Dematra Essai p. 8. n. 10., sec. Gaud. fl. helv. 3. p. 355.) *aculeis* truncorum e basi dilatata *subito angustis subulatis rectis*, ramulorum paucis gracilibus, *foliolis* 7 ellipticis duplicato-argute-serratis *subtus glandulosis*, *glandulis* crassiusculis *subspinuloso-stipitatis*, serraturis superioribus conniventibus, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, caeteris basi cuneatis, auriculis ovatis divergentibus, *laciniis calycis appendiculatis acumine lanceolato*, corollam superantibus, pedunculis fructiferis erectis, fructibus subrotundis ellipticisve. ♄. In dumetis Helvetiae rara, (bei Freiburg, Dr. Lagger, bei Obergestelen im Wallis, Shuttleworth.) Jun. Jul. R. rubiginosa μ. spinulifolia Ser. in DeC. prodr. 2. p. 616. Folia subtus glandulosa, ut in R. rubiginosa, sed stipites glandulorum paulo crassiores et evidentiores; hac nota differt a duabus antecedentibus; a R. rubiginosa differt aculeis rectis longis validis quidem, sed angustis et subulatis, atque calyce Rosae rubrifoliae. Calycis laciniae in fructibus, qui praecoces videntur, erectae. Plantam vivam nondum vidi.

Sect. III. CANINAE. *Ovaria in centro calycis longe stipitata, stipite ovarium aequante.* Flores in apice ramulorum 3-5, pluresve, corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti. *Stipulae*, ut in sectione praecedente, in foliis superioribus *ramulorum florentium dilatatae*. Aculei maiores validi.

11. R. CANINA (L. sp. 704.) *aculeis validis falcatis, basi dilatatis compressis subaequalibus*, truncorum sparsis, ramorum sub-

stipularibus, foliolis 5-7 ellipticis ovatisve argute serratis, *serraturis superioribus conniventibus*, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis, caeteris oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, *laciniis calycis pinnatifidis* corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, *fructibus* ellipticis vel subrotundis *cartilagineis* carpellis in fructu pedicellatis. ♄. In sepibus, dumetis, sylvaticis. Jun. D. fl. 3. 463. St. h. 18. R. Cynorrbodon Wall. ros. p. 206. Frutex erectus, aculeis validis basi dilatatis et compressis subito in acumen contractis et falcatis. Carpella in centro calycis, ut in tribus sequentibus speciebus huius sectionis, stipitata, stipitibus sub anthesi longitudine ovarii, sub fructus maturitate carnosis, ut substantia fructus ipsius, et eodem modo rubro tinctis. Varietates nonnullae, Rosae gallicae similes, et cum hac saepe confusae, carpellis centralibus stipitatis certo dignoscuntur; in ea enim carpella omnia semper sessilia sunt.

Variat foliis laete viridibus lucidis: R. canina nitida Fries. nov. 1. 34. R. nitens Merat.; glauco-viridibus opacis, pruina glauca detergenda afflatis: R. canina opaca Fries. l. c. R. senticosa Ach.; atque simpliciter duplicatove serratis, et porro:

α. canina vulgaris: petioli, foliola, pedunculi et calycis tubus glabra, petioli saepius glandulis remotis adspersi et quandoque basi subpilosi; h. l. sunt: R. venosa Sw. R. sarmentacea Sw. R. dumalis Bechst. R. surculosa, R. nuda et R. sarmentacea Woods. R. glaucescens Lej. R. balsamica Willd. en. suppl. R. calycina Bieberst. R. malmundariensis Lej.; forma inermis, R. glauca Schott.; atque elegans varietas microphylla et micrantha: R. aciphylla Rau! en. cum icone.

β. canina dumetorum: petioli ubique pilosi, foliola subtus in venis primariis, vel in tota superficie, vel etiam in superficie superiore pilis tecta, pedunculi non setoso-hispidi. H. l. R. dumetorum Thuill. R. collina DC. fl. fr. 4. 441., non Jacq. R. corymbifera Borkb. R. agrestis et R. sepium Sw. R. caesia, R. Borreri, R. dumetorum, R. collina, R. bractescens et R. hibernica Woods., sed cl. auctor formas pedunculis hispidis et glabris non sejunxit. R. Forsteri Sm. R. platyphylla, R. sepium, R. affinis et R. dumetorum Rau., R. frutetorum, R. solstitialis, R. uncinella Bess., R. umbellata, R. collina, R. fastigiata, R. dumetorum, R. leucantha Lej., R. sylvestris Schultz.

γ. canina collina: pedunculi glanduloso-hispidi, folia glabra vel pilosa; calycis tubus glaber vel glanduloso-hispidus, petioli glandulis rarius vel densius adspersi, et simul pilosi vel pilis destituti. H. l.

1. *sempervirens* Rau., non L., R. Ravi Tratt., R. andegavensis Bast., folia glabra, foliola simpliciter serrata, pedunculi hispidi. R. ambigua Lej., si fol. duplicato-serrata.

2. *collina* Jacq. et Rau., petioli et foliola subtus pubescentia, haec simpliciter serrata. Jacq. austr. t. 197. H. l. R. campestris Sw. R. saxatilis Stev. R. Boreykiana, R. Ratomsciana et R. humilis Bess. R. caucasica Bieberst.

3. *psilophylla* Rau., foliola duplicato-serrata subtus glabra.

4. *trachyphylla* Rau., foliola subtriplicato-serrata glabra, et

5. *flexuosa* Rau., foliola subtriplicato-serrata, subtus pilis adspersa; ad tres ultimas pertinent: R. nitidula, R. Jundzilliana et R. glandulosa Bess., (non Bellard.) R. Andrzejowseiana Stev. R. fastigiata Bast. R. leucantha Bieberst., (floribus fere albis.)

Omnium varietatum pulcherrima est:

Rosa alba, L. sp. 705., quae innumeris modificationibus in hortis colitur, etiam floribus dilute carneis. Certissime varietas est R. caninae collinae floribus plenis, et, praeter hanc notam, ne minima quidem alia reperitur.

δ. canina sepium, petioli et foliola subtus vel etiam utrinque glandulis viscosis adspersa, pedunculi et calycis tubus glabri. Formis intermediis in antecedentes varietates transit. Proxima est R. rubiginosae, quam conferas.

Forma maior, foliolis saepe basin versus attenuatis: R. glutinosa Schultz. (non Sm.) R. Klückii Bess. R. stylosa *γ*. glandulosa DC. prodr. 2. 599.

Forma minor, microphylla et saepe micrantha: R. sepium Thuill. R. myrtifolia Hall. fil. R. rubiginosa o. sepium DC. prodr. 2. 617., excl. syn. Ravi.

R. coriifolia Fries. nov. ed. 1. p. 33., ed. 2. 147., in ditione fl. nostrae nondum lecta, a R. canina dumetorum „fructu depresso-globoso, praecoci, iam initio Septembris maturo et molli, et, dum vivit, habitu proprio diversa." Cl. auctor in litt. et in novit. fl. suec.

12. R. RUBIGINOSA (L. mant. 2. 564.) *aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis, truncorum sparsis inaequalibus*, minoribus rectioribus gracilioribus, ramulorum substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis acute duplicato-serratis, *serraturis patulis*, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis, caeteris oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, *laciniis calycis pinnatifidis* corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, *fructibus* subrotundis *cartilagineis*. ♄. In dumetis et sylvaticis. Jun. D. fl. 3. 472. Jacq. a. t. 50. R. Eglanteria Mill. dict. n. 4. R. suavifolia Lightf. scot. 262. Virgultum densius, quam R. caninae, e longinquo ferrugineo-viride, foliola rotundiora, dentes patentiores, flores minores, intensius purpurei, aculei trunci magis inaequales et multis minoribus mixti; his notis a varietatibus R. caninae foliis glandulosis differt, quae insuper habitum Rosae caninae, foliola oblongo-elliptica, quandoque lanceolata, odore terebinthaceo praedita, flores pallidiores, saepe albos, et aculeos minus inaequales exhibent. A. R. tomentosa, cuius folia non raro aequali glandularum copia inspersa sunt, differt foliis gramineo-viridibus et aculeis aduncis.

Variat pedunculis glabris et hispidis; ad hanc pertinet: R. agrestis Savi sec. DC.; pedunculis valde hispidis et ramulis superne aculeis subulatis dense tectis: R. umbellata Leers. herb. 119., R. sempervirens Roth. tent., non L., R. tenuiglandulosa Merat. sec. DC. In solo macro et rupestri saepe minor et microphylla et micrantha fit: R. rubiginosa var. *γ*. parvifolia Willd., var. *ι*. DC. prodr. 2. 617., R. micrantha DC. fl. fr. 6. 589., R. resinosa Lej.

fl. d. spa., haec aculeis tenuibus longioribus; in umbra sylvarum elatior laxiorque evadit et foliola maiora adquirit: R. nemorosa Libert., R. Libertiana Tratt., R. micrantha Sm.

13. R. TOMENTOSA (Smith. brit. 2. 539.) *aculeis validis rectis basi compressis*, truncorum sparsis inaequalibus, minoribus gracilioribus, ramulorum subfalcatis stipularibus, foliolis ellipticis ovatisve cinerascentibus acute duplicato-serratis, serraturis patulis, *stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis*, caeteris oblongis planiusculis, *auriculis* ovatis acuminatis *porrectis*, laciniis calycinis pinnatifidis corollam aequantibus subpersistentibus, *fructibus* subrotundis *cartilagineis*, petalis margine glabris. ♄. In dumetis et sylvaticis. Jun. D. fl. 3. 474. Aculei longi, plerumque horizontaliter patentes, graciliores, fere recti, color foliorum cinereus, nec detergendus, neque a pilis ortus, in consortio fructus coriacei, characterem distinctivum huius speciei in hac sectione efficiunt. Folia pilosa et, ob colorem foliorum cinereum, tomentosa apparent, quamvis non sint, saltem adultiora; haec, rarissime quidem, etiam decalvata: R. marginata Wallr. sec. citatum auctoris. Flores amoene rosei. Variat 1. foliis villosis eglandulosis tactu mollissimis, 2. fol. villosis glandulosis tactu scabriusculis, et 3. fol. glabriusculis. Praeterea fructibus globosis, R. mollissima Willd. prodr. n. 1237., berbar. n. 9836., nec Sp. pl., et ovatis, R. bispida Borkh. forstbot., R. Borkhausenii Tratt., R. villosa Poll. palat., fructibus pedunculisque hispidis vel glabris; haec ultima varietas pedunculis glabris rarissime occurrit: R. farinosa Bechst. forstbot. Praeter has formas species sequentes huc referendae sunt: R. dimorpha et terebinthacea Besser., R. cuspidata Bieberst., R. pseudorubiginosa Lej., R. scabriuscula, R. villosa, R. heterophylla, R. pulchella et R. tomentosa Woods., R. mollis et R. subglobosa Sm., R. dubia Wib.

14. R. POMIFERA (Herrmann. diss. 17.) *aculeis validis e basi dilatata compressa subulatis rectis*, truncorum hornotinorum sparsis inaequalibus, minoribus setaceis, ramulorum paucis subarcuatis, foliolis 5-7 *oblongo-lanceolatis* cinerascentibus duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, caeteris oblongis planiusculis, *auriculis* ovatis *porrectis*, laciniis calycis pinnatifidis corollam glanduloso-ciliatam aequantibus, *fructibus* globosis *praecocibus nutantibus calyce persistente connivente coronatis*. ♄. In subalpinis, et montanis, (Oberwallis, Shuttleworth; Sagriz u. Döllach in Kärnthen, Wulf.; im Fassathal d. südl. Tyrols, Elsm.; Buchberg in Steyerm., v. Vest.; im Münsterthale d. Oberelsass, Kirschleger, im Lahn- u. Aarthale u. bei Coblenz, Wirtgen.) Jun. D. fl. 3. 478. R. villosa Wulf. Röm. arch. 3. 377. Lindl. monogr. 74. DC. prodr. 2. 618. R. cretica Vest. ap. Tratt. ros. 2. 83. Nomen R. villosae ambiguum factum; nomen R. pomiferae vero omnibus notum est et confundi nequit. Linnaeus sub sua R. villosa plures species combinavit.

15. R. CILIATO-PETALA (Besser. en. plant. volbyn. p. 66.) *aculeis validis e basi dilatata compressa subulatis rectis*, truncorum hornotinorum ...., ramulorum paucis subarcuatis, *foliolis 5-7 ovatis* cinerascentibus duplicato-serratis, serraturis patulis,

stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, caeteris oblongis planiusculis, *auriculis* ovatis *porrectis*, laciniis calycis pinnatifidis corollam glanduloso-ciliatam aequantibus, *fructibus* subglobosis *praecocibus erectis calyce persistente connivente coronatis.* ♄. In subalpinis et montanis, (Alpen v. Tyrol, v. Spitzel; Karstgebirg in Krain, Graf v. Sternb.) Jun. Jul. R. resinosa Sternb. in bot. ztg. 9. 1. beil. 1. p. 76. R. cretica Vest. in Tratt. ros. 2. 83. R. mollissima Fries. nov. fl. suec. ed. 2. p. 151., non Willd. prodr., neque Borkhausen. „Frutex in alpibus calcareis prope Lofer in Tyroli longe lateque repens, totos tractus obducit, atque solummodo inter alios altiores frutices altitudinem 4-5 pedum attingit; in locis non occultatis ramuli juniores quotannis a pecoribus depascuntur ibidemque frutex altitudinem vix bipedalem exhibet. Fructus medio mensis Septembris pulposi fiunt" v. Spitzel. Vivam hanc nondum vidi, specimina vero Besseriana R. ciliato-petalae examinavi.

16. R. SYSTYLA (Bastard. suppl. d. l. fl. d. Main. et Loir. 31.) aculeis validis falcatis basi compressis subaequalibus, *trunci erecti* sparsis, ramorum saepius substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis argute simpliciter serratis, serraturis superioribus conniventibus, stipulis oblongis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, foliorum floralium latioribus, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus, *stylis glabris connatis.* ♄. In subalpinis, (in Steyerm., Sauter; Schweiz bei Nyon, Thomas.) Jun. D. fl. 3. 479. Habitu R. caninae vulgaris. Columna stylorum nunc elongata, nunc brevis vel vix exserta. Flores dilute rosei, albi vel lutescentes. Stipes ovariorum in centro calycis brevior, quam in caeteris speciebus sectionis. Variat secundum DC. pr. 2. p. 599.

α. Devauxiana Ser. foliis pubescentibus, pedunculis calycibusque glabris: R. stylosa Desv. journ. 1813. 2. p. 113. t. 14. R. collina Sm. engl. bot. t. 1895., non Jacq.

β. leucochroa, foliis subglabris, pedunculis glabris: R. leucochroa Desv. journ. 1809. 2. p. 316. R. brevistyla DC. fl. fr. 5. p. 537., si styli breves vel non emersi sunt.

Sect. IV. ROSAE NOBILES. *Ovaria* omnia penitus *sessilia*, stipite destituta. *Stipulae conformes*, ramulorum florentium vix latiores; hinc bracteae, e stipulis diminutis aphyllis factae, angustiores. (R. systylae sectionem propriam constituere nequeunt: styli enim in his non raro liberi, in R. hybrida contra elongati vel nunquam connati etiam occurrunt.)

17. R. ARVENSIS (Hnds. angl. ed. 2. p. 219.) aculeis sparsis validis falcatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5-7 subrotundo-ellipticis crenato-serratis discoloribus subtus opacis deciduis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis subpinnatifidis cum acumine alabastro subsesquilongioribus de fructu maturescente deciduis, *stylis connatis stamina aequantibus*, fructibus erectis ellipticis vel subglobosis. ♄. In nemoribus et dumetis, in subalpina adscendens, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jun. D. fl. 3. 482. R. sylvestris Herrm. diss. p. 19. R. repens Wib. werth. p. 265. R. scandens Wall. ros. pro parte. — R. herporrhodon Ehrh. ob stylos pubescentes ad R. gallicae va-

rietatem δ. infra memoratam pertinere videtur. — Flores albi. Stylorum columna glabra. Folia glabra. Pedunculi hispiduli, rarius glabri. Variat petiolis foliolisque subtus pubescentibus, porro petalis albis, caule atropurpureo et quandoque cum pedunculis calycibusque caesio-pruinoso: R. glauca Dierb. fl. heidelb. 2. p. 140.

18. R. SEMPERVIRENS (L. sp. 704.) aculeis sparsis validis falcatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5-7 ellipticis acuminatis subadpresso-serratis concoloribus utrinque nitidis sempervirentibus, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis, auriculis lanceolatis acuminatis porrectis, laciniis calycis integris vel subpinnatifidis de fructu maturescente deciduis, *stylis connatis stamina subaequantibus*, fructibus erectis subrotundis. ♄. In asperis, (im Littorale, um Triest nicht selten.) Jun. D. fl. 3. 484. R. scandens Mill. diet. n. 8. R. balearica Pers. syn. 2. 49. R. atrovirens Viv. fl. ital. 4. t. 6., sec. Lindl. R. scandentis var. Wallr. ros. p. 196. Foliis utrinque nitidis, hyeme non decidentibus, ab antecedente differt; stipulas recurvatas et in hac observavi. Styli villosi. Variat autem:

β. *lejostyla*, stylis glabris. An h. l. R. prostrata Desv. journ. bot. 1813. p. 113., DC. cat. h. monsp. p. 138.? Variat porro in modum aliarum specierum:

γ. *microphylla et micrantha*, foliola et flores dimidio minores. R. sempervirens β. microphylla DC. l. c. Specimen huius varietatis valde memorabile, stylis omnino liberis, misit Salzmann.

19. R. GALLICA (L. sp. 704. Lindl. monogr. p. 68.) aculeis truncorum hornotinorum confertis inaequalibus, majoribus e basi dilatata compressa subulatis subfalcatis, minoribus setaceis, *setis glanduliferis intermixtis numerosis*, foliolis ellipticis subrotundisve rigidiusculis coriaceis subsimpliciter serratis, *stipulis lineari-oblongis, planis, auriculis* ovato-lanceolatis acutis *divergentibus*, foliorum floralium *conformibus*, *laciniis calycis* pinnatifidis corolla brevioribus *reflexis denique deciduis*, *carpellis omnibus sessilibus*, fructibus erectis subglobosis cartilagineis. ♄. In nemorosis, ad sylvarum oras, et passim in agris, (stellenweise doch d. g. Gebiet, an vielen Orten jedoch gar nicht.) Jun. D. fl. 3. p. 485. R. Chamaerrhodon Wallr. ros. p. 257. R. austriaca Crantz. a. 2. p. 86. — Frutex humilis radice longe lateque repente. Flores magni, plerumque saturate purpurei. Occurrit 1. trunco erecto, foliolis ovatis: R. gallica sylvestris auctorum; foliolis subrotundis: R. austriaca Jacq. a. t. 198.; floribus albicantibus vel dilute roseis: R. agrestis Gmel. bad. 2. p. 416., R. arvina Rau. en. 106., R. germanica Märklin., R. centifolia simplex auct. german. 2. trunco prostrato: R. geminata Rau. en. 98. Variat:

β. stylis elongatis, longitudine staminum, glabris: R. hybrida K. et Z. cat. pl. pal. p. 10. R. Czackiana Bess. en. pl. volh. p. 66.

γ. stylis elongatis, longitudine staminum, pilosis, liberis: R. hybrida Schleicher.

δ. eadem, stylis in columnam elongatam pilosam connatis: R. Axmanni Gmel. bad. 3. p. 367.

Ultimae tres varietates forte plantae hybridae e R. gallica et arvensi. — Varietates hortenses sunt:

ε. plena, flore pleno concolore: R. gallica Linn. et auct.; flore dilute roseo, striis intense purpureis: R. basilica Rössig.

ζ. plena micrantha: R. parvifolia Ehrh. beitr. 6. 97. R. remensis DC. fl. fr. 4. 3768. R. burgundica Rössig. Ab omnibus hisce differt

Rosa centifolia L. sp. 704., omnium florum princeps, radice multo minus repente, truncis altioribus, aculeis magis inaequalibus, maioribus validioribus, foliolis tenuioris substantiae, non adeo siccis et duris, floribus carneis, tubo calycis graciliore eiusque laciniis longioribus angustioribusque. Fructum nondum vidi. Coluntur quoque varietates pygmaea et micrantha. (R. provincialis Ait.) Tota species vero apud nos nullibi spontanea provenit.

Ord. XXXV. SANGUISORBEAE. Lindl. syn. 102. DC. pr. 2. 583.

Cal. 3-4-5 fidus, *laciniis per aestivationem valvatis;* tubus apice contractus, ovaria libera fovens; faux annulo coarctata. *Cor. nulla. Stam.* 4, vel abortu pauciora, vel indefinita, *ante annulum faucis inserta.* Ovaria, unicum, duo, quatuor, stylum ex apice vel e basi emittentia, uniovulata, ovulo pendulo vel adscendente. Stigma capitatum, vel penicilliforme, vel barbatum. Nux in calyce saepe indurato inclusa. Semen exalbuminosum. Folia stipulata. Flores hermaphroditi vel unisexuales.

1. ALCHEMILLA (L. gen. n. 168.) Cal. tubus subcampanulatus; limbus 8 partitus, laciniis alternis minoribus. Stam. 1-4, annulo faucis inserta, laciniis minoribus opposita. Stylus e latere ovarii egrediens, stigma capitatum. Nux in calyce persistente inclusa. (Flores virides, fauce luteoli.)

* Flores in corymbis terminalibus.

1. A. VULGARIS (L. sp. 178.) *foliis* radicalibus reniformibus *ad tertiam partem 7-9 lobis*, lobis subsemiorbiculatis *circumcirca serratis.* ♃. In pratis et pascuis; in alpes adscendens. Mai.-Jul. D. fl. 1. 829. St. h. 2. Variat glabra et hirsuta, foliorum lobis rotundatis brevioribus et magis ovatis longioribus, et foliis basi minus cordatis, truncatis: A. truncata Tausch. Varietas:

β. subsericea, foliis subsericeo-hirsutis: A. montana Willd. en. 170. A. vulgaris *γ.* hybrida Willd. sp. 1. 698. A. alpina *β.* hybrida L. sp. 179. Pluk. phyt. 240. f. 1.

2. A. PUBESCENS (MBieb. fl. taur. cauc. 1. 114.) *foliis* radicalibus reniformibus *ad tertiam partem 7-9 lobis*, *lobis* breviter obovatis *truncatis* antice acute serratis *margine integerrimis.* ♃. In pascuis alpium altissimarum, (Kärnth. auf d. Pasterze, Tyrol auf d. Seiseralpe, d. Röthenstein bei Kitzbichel, den Fuscheralpen.) Jun. Jul. G.

3. A. FISSA

3. A. FISSA (Schummel. in Wimm. et Grab. fl. siles. 1. p. 136.) *foliis* radicalibus reniformibus *ad medium 7-9 fidis, lobis* obovatis antice inciso-dentatis *margine integerrimis*. ♃. In pascuis humidis alpium editiorum, (Schweiz, u. dch d. g. Alpenkette; in d. Sudeten.) Jul. Aug. D. fl. 1. 830. St. h. 56. A. minor Tausch. pl. exs. select. Host. fl. austr. 1. 219. A. pyrenaica Dufour. sec. Steud. et Hochst. Plerumque, praeter foliorum cilias glabra, rarius pilis sparsis obsita.

4. A. ALPINA (L. sp. 179., excl. var. β.) *foliis* radicalibus *digitato-5-7 partitis*, laciniis lanceolato-cuneatis obtusis apice adpresso-serratis *subtus sericeis*. ♃. In locis rupestribus et glareosis alpium, regionum subalpinarum et montium editiorum alpes comitantium, (auf d. Rotabac u. Rossberg in d. Vogesen; in d. Schweiz u. von da dch d. Tyrol, Salzb., Kärnth., Krain, Steyerm.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 831. St. h. 51.

5. A. PENTAPHYLLEA (L. sp. 179.) *foliis* radicalibus *ad basin quinquepartitis*, laciniis tribus intermediis obovato-cuneatis *antice inciso-4-6 dentatis*, lateralibus bifidis uni-pluridentatis, dentibus porrectis. ♃. In locis uliginosis frigidis alpium glacialium, (Schweiz; Tyrol auf d. Wormser Joch u. d. Madritsch-Gletscher zwischen Rabbi u. Martel, Funk.) Jul. Aug. Boccon. mus. p. 18. t. 1. Caules, folia et calyces glabra, vel folia subtus marginque pilis raris adspersa. — Alchemilla cuneata, in valle praetoria a Thomasio lecta, ab A. pentaphyllea distinguitur caulibus, foliis subtus calycibusque villosis et foliorum laciniis acutis.

** Flores axillares, glomerati.

6. V. ARVENSIS (Scop. car. 1. 115.) *foliis palmato-trifidis basi cuneatis*, laciniis antice inciso-tri-quinquedentatis. ⊙. In agris planitierum et montium humiliorum. Mai.-in autumn. D. fl. 1. p. 831. A. aphanes Leers. herb. 55. Aphanes arvensis L. sp. 179. Schk. t. 26.

2. SANGUISORBA (L. gen. n. 146.) Cal. tubus basi bracteis 2-3 cinctus, apice coarctatus; limbus 4 partitus. Pet. o. Stam. 4, 6-15. Ovarium 1. Stylus terminalis, filiformis; stigma capitatum, papillis oblongis muriculatum. Nux calyci persistenti indurato inclusa. Flores polygami.

1. S. OFFICINALIS (L. sp. 169.) spicis ovato-oblongis, staminibus 4 calycis lacinias subaequantibus, foliolis cordato-oblongis. ♃. In pratis planitierum et montium humiliorum. Jun.-Aug. D. fl. 1. p. 816. Schk. t. 24. — Variat petiolis partialibus basi nudis et basi stipella integra vel dentata fultis; ad hanc varietatem, stipellis praeditam, pertinet: Sanguisorba auriculata Scop. carn. 2. p. 110. In pratis Vipacensibus, (Wippach in Krain,) ubi Scopolius suam S. auriculatam „copiose“ viderat, cl. Tommasin. nil, nisi vulgarem S. officinalem reperiebat.

2. S. DODECANDRA (Morett. in bibl. ital. tom. 70. p. 436., sec. Bertol. fl. ital. 2. p. 186.) spicis cylindricis elongatis, staminibus 6-12 perigonio multo longioribus. ♃. „In val d'Ambria Vallis tellinae detecta a Doctore Massara, ubi abundare dicit“ v. Salis

Marschlins in schedula speciminis mecum communicati. Jul. Aug. sec. Bertol.

3. POTERIUM (L. gen. n. 1069.) Cal. tubus basi bracteis 2-3 cinctus, apice coarctatus; limbus 4 partitus. Pet. o. Stam. 20-30. Ovaria 2-3; stylus terminalis, filiformis; stigma penicilliforme multipartitum, e laciniis filiformibus elongatis compositum. Nuces 2-3, calyci persistenti indurato vel subbaccato inclusae. Flores polygami. — Stigmate satis differt hoc Genus a Sanguisorba.

1. P. Sanguisorba (L. sp. 1411.) herbaceum, caulibus angulatis, *calycibus fructiferis* osseo-induratis reticulato-rugulosis *quadrangularibus, angulis obtusis*. ♃. In pratis et pascuis, praecipue montanis; in subalpina adscendens. Jun. Jul. Schk. t. 300. Pimpinella Sanguisorba Gärtn. fruct. 1. p. 162. Variat glabrum et inferne hirtum; ad hoc posterius P. guestphalicum v. Bönningh., eductum ex seminibus ab ipso auctore acceptis. Variat praeterea foliolis rotundioribus vel magis ovalibus, basi truncatis vel cordatis, laetius viridibus et glaucescentibus; ad hoc ultimum pertinet: P. glaucescens Rchb. fl. exc. p. 610. Flores plerumque polygamos observavi.

2. P. polygamum (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 217. t. 198.) herbaceum, caulibus angulatis, *calycibus fructiferis* osseo-induratis lacunoso-rugosis *quadrangularibus, angulis alatis*, rugis elevatis dentatis. ♃. In montosis regionem austral., (in Krain, Istrien.) Fructibus, statura altiore, et capitulis magis ovalibus ab antecedente differt. Variat glabrum et hirtum.

Ord. XXXVI. POMACEAE. Lindl. trans. 13. 93. Rosacearum tribus Pomaceae DC. prodr. 2. p. 626.

Calycis tubus ovario adnatus, limbo 5 dentato, vel 5 fido, marcescente. Pet. 5. *Stam. 20, cum petalis annulo, calycis faucem cingenti, inserta, aestivatione incurvata.* Discus epigynus, saepe nectariferus, apicem ovarii tegens. Ovarium 2-5 loculare; loculi 2-pluri-ovulati, ovulis erectis; *placentae centrales*. Styl. 5, vel pauciores. Fructus carnosus, loculis membrana tenuissima molli et vix visibili, vel chartacea et subcartilaginea, vel ossea vestitis; hinc fructus vel baccatus, vel pomaceus, vel drupaceus, drupa pleiopyrena. Sem. exalbuminosa; embryo rectus, radicula ad hilum versa. *Folia stipulata*, alterna, ad ramorum latera fasciculata.

1. CRATAEGUS (L. gen. n. 622.) Cal. 5 fidus. Pet. 5. Styli tot, quot ovarii loculi. Ovarium 2-5 loculare, loculis biovulatis. Drupa disco contracto, diametro drupae transversali angustiore, terminata, mono-pentapyrena, pyrenis di- vel abortu monospermis.

1. C. Oxyacantha (L. sp. 683.) foliis obovatis tri-quinquelobis incisis serratisque basi cuneatis ramulis *pedunculisque glabris*,

laciniis calycis e basi ovata acuminatis eglandulosis, drupis ovalibus mono-tripyrenis. ♄. In dumetis planitierum et montium humiliorum. Mai. Jun. D. fl. 3. 417. Schk. t. 132. Jacq. a. t. 292. fig. 2. Mespilus Oxyacantha Gärtn. fr. 2. p. 43. M. oxyacanthoides Thuill. par. 1. 245.

2. C. MONÓGYNA (Jacq. fl. austr. t. 292. f. 1.) foliis obovatis profunde tri-quinquefidis incisis serratisque basi cuneatis, *ramulis glabris, pedunculis villosis*, laciniis calycis lanceolatis acuminatis eglandulosis, drupis subglobosis monopyrenis. ♄. In dumetis et sylvaticis cum praecedente, floret vero quatuordecim diebus serius. D. fl. 3. 417. Mespilus monogyna Willd. en. 524. M. Oxyacantha Scop. carn. 1. p. 345. DC. fl. fr. 4. 434. in prodromo tanquam varietatem cum antecedente conjungit. C. kyrtostyla Fingerb. in Linnaea 4. 372. Cl. Fingerbuth distinguit aliam C. monogynam, ulterius inquirendam, stylo recto, calycibus glabris, laciniis reflexis, aliisque notis a sua C. kyrtostyla, quae calycibus hirsutis laciniisque patentibus praedita, et vera C. monogyna Jacquinii est. De commutatione descriptionum in Jacq. fl. austr. conf. Deutschl. fl. l. c.

3. C. AZARÓLUS (L. sp. 683.) foliis obovatis 3-5 fidis basi cuneatis, laciniis integris vel 1-3 dentatis, *ramulis junioribus tomentosis, pedunculis calycibusque crispo-villosis*, calycis laciniis triangularibus acutis eglandulosis. ♄. In collibus inter dumeta, (in Krain, im Littorale, Scop.; südl. Tyrol, Elsmann.) Mai. D. fl. 3. p. 118. Cam. epit. p. 153. opt. G.

2. COTONEÁSTER (Medik. Lindl. trans. linn. soc. 13. p. 101.) Drupa, pyrenis 3-5, inter se cohaerentibus, et calyce carnoso adnatis, apice nudis liberis, nec carni inmersis. Caetera ut in Crataego.

1. C. VULGARIS (Lindl. l. c.) foliis subrotundo-ovatis basi rotundatis acutis emarginatisve, *calyce glabro margine pedunculisque subpubescentibus*. ♄. In montosis saxosis, rupibus; in subalpina adscendens, (in d. Schweiz u. von da dch d. g. Alpenkette dies- u. jenseits; auch stellenweise in d. Gebirgen d. mittl. D.) Apr. Mai. D. fl. 3. p. 420. Fl. dan. t. 112. Mespilus Cotoneaster L. sp. 686. Pet. erecta, rosea. Fructus nutantes, sanguinei; in Suecia etiam flavi et nigri occurrunt.

2. C. TOMENTOSA (Lindl. l. c.) foliis ovalibus rotundato-obtusis, *calycibus pedunculisque tomentosis*. ♄. In declivibus et praeruptis petrosis subalpinis et alpinis, (Oestreich, Salzburg, Tyrol; in d. Schweiz nicht selten.) Mai. D. fl. 3. 420. Fructus coccinei, plerumque erecti.

3. MÉSPILUS (L. gen. n. 625., excl. speciebus.) Drupa apice area dilatata, fere latitudine drupae, terminata; caetera ut in Crataego.

1. M. GERMANICA (L. sp. 684.) foliis lanceolatis indivisis subtus tomentosis, floribus solitariis. ♄. In montosis inter virgulta, in sepibus, (im südl. D. u. d. südl. Schweiz, ausserdem wohl blofs verwildert.) Mai. D. fl. 3. p. 419. Schk. t. 333. M. vulgaris Reichenb. fl. exc. p. 630. Variat foliis subduplicato-serratis, serrulatis et integerrimis; culta spinas deponit.

4. **CYDÓNIA** (Tournef. instit. 632. t. 405.) Loculi fructus polyspermi, caetera ut in Pyro.

1. C. vulgaris (Pers. syn. 2. 40.) foliis ovatis basi obtusis integerrimis subtus calycibusque tomentosis. ♄. In rupestribus, dumetis et sepibus, (Ufer d. Donau in Oestr.; Littorale u. bei Fiume, d. südl. Schweiz, übrigens nur kultivirt u. verwildert.) Mai. D. fl. 3. 431. Pyrus Cydonia L. sp. 687. Jacq. a. t. 342. Variat fructibus subglobosis: Cydonia maliformis Mill.; ovato-oblongis: C. oblonga Mill.; et fol. latioribus: C. lusitanica Mill.

5. **PYRUS** (L. gen. n. 626.) Cal. 5 fidus. Pet. 5. Styli tot, quot ovarii loculi. Pomum 2-5 loculare, loculis 2 spermis. (A genere Cydoniae differt loculis fructus dispermis vel abortu monospermis; a Crataego, Cotoneastro et Mespilo loculis, membrana chartaceo-cartilaginea, et non ossea vestitis.

Sect. I. Pyri genuinae. Styli liberi. Fructus subrotundus vel turbinatus, basi non umbilicatus. Flores albi.

1. P. communis (L. sp. 686.) *foliis* ovatis *petiolum subaequantibus* serrulatis, adultioribus ramulis gemmisque glabris, corymbis simplicibus, *stylis liberis*. ♄. In sylvis et dumetis. April. Mai. D. fl. 3. 421. Pyrus Achras Gärtn. fruct. 2. p. 44. t. 87. Nusquam hanc speciem foliis omnibus integerrimis vidi; denticuli enim foliorum saepius tomento paginae inferioris marginisque occultantur ideoque deesse videntur. Variat:

α. *glabra:* indumento foliorum tenui, arachnoideo, cum ipsorum evolutione evanescente.

β. *tomentosa:* tomento foliorum denso, fere in autumnum usque persistente: P. Pollveria Lej.! fl. d. spa. 2. 311. P. communis γ. dasyphylla Tausch. bot. ztg. 21. 2. 716. — A Cl. Wallroth. distinguuntur: 1. P. communis α. Achras, spinosa, pomis basi productis, fol. iunioribus lanatis; et 2. P. communis β. Pyraster, spinosa, pomis basi rotundatis, fol. iunioribus glabris, aliisque notis, quas non semper consociatas observavi. Arbor culta, Pyrus communis γ. sativa DC. prodr. 2. 634., innumeris modificationibus ludens, spinas deponit.

Pyrus Pollveria L. mant. 1. p. 244. P. Bollwylleriana DC. fl. fr. suppl. p. 530., P. Polvilla Gmel. bad. 2. p. 386., nullibi in ditione fl. nostrae sponte proveniens et nullibi in usum oeconomicum culta, differt foliis profunde inaequaliter serratis, serraturis acuminatis eglandulosis et corymbo composito. Fructus pyriformis parvus fructum Sorbi domesticae non multum superat.

2. P. nivalis (Jacq. a. 2. p. 4. t. 107.) *foliis obovatis ellipticisve* breviter acuminatis *apice obsolete serrulatis* subtus tomentosis *petiolo triplo quadruplove longioribus*, corymbis simplicibus. ♄. „Ad margines sylvarum montosarum et ad vineas Austriae, Jacq. l. c.“ „Non crescit in alpinis; colitur in pomariis, vineis, propagatur a ruricolis insitione, ut aliae hortenses varietates propagantur. Hi fructum Schneebirne vocant, quia sub initio hyemis, dum plerumque horti, vineae et prata nive tecta sunt, mollescit, et commedi potest, hinc nominis trivialis origo.“ Host.

Mai. D. fl. 3. 423. St. h. 84. P. nivalis fortasse per culturam ex P. amygdaliformi orta est. Colit.

3. P. AMYGDALIFORMIS (Villars. cat. hort. argentornt. 322.) *foliis oblongo-lanceolatis* breviter acuminatis *apice obsolete serrulatis* subtus tomentosis, *petiolo triplo quadruplove longioribus*, corymbis simplicibus. ♄. In apricis siccis, (in Istrien, bei Gimino u. St. Vincenti, Müll., Tommas.) April. D. fl. 3. 423. G.

Sect. II. MALUS. Malus Tournef. inst. t. 406. Styli basi connati. Fructus ad insertionem pedunculi umbilicatus.

4. P. MALUS (L. sp. 686.) *foliis ovatis* obtuse *serratis* breviter acuminatis glabris vel subtus tomentosis, *petiolis dimidio folio brevioribus*, corymbis simplicibus, *stylis basi connatis*. ♄. In sylvis dumetisque planitierum et montium humiliorum. Mai. D. fl. 3. 424. Variat. stylis glabris et basi lanatis, et

α. glabra, foliis iunioribus germinibusque glaberrimis. P. Malus α. austera Wallr. sched. p. 215. Malus acerba Merat. fl. par. p. 187. Pyrus acerba DC. prodr. 2. p. 635.

β. tomentosa, foliis subtus germinibusque lanatis. P. Malus β. mitis Wallr. sched. p. 215. P. Malus DC. prodr. 2. p. 635.? Utramque varietatem, indumento excepto, simillimam, nec ulla alia nota distinguendam, in locis natalibus naturalissimis, in praeruptis petrosis montium altiorum, observavi, ibidemque indumentum valde variabile inveni. In sepibus autem dumetisque circa pagos et domos varietas alia occurrit, e seminibus varietatum cultarum orta, quae nullas spinas gerit, pro planta autem mere sylvestri non habenda est. Forte ad hanc P. Malus DC. l. c. referenda.

6. ARÓNIA (Pers. synops. 2. p. 39., exclusis speciebus.) Cal. 5 fidus. Pet. 5. Ovarium 5 loculare, loculis dissepimento incompleto bifidis, biovulatis. Bacca abortu ovulorum 3-5 sperma. — Differt a Pyro loculis bifidis et membrana, loculos investiente, tenuissima, molli, in statu maturo vix observabili, et non cartilaginea.

1. A. ROTUNDIFOLIA (Pers. l. c.) foliis ovalibus obtusis subtus tomentosis aetate glabrescentibus, petalis lanceolato-cuneatis. ♄. In declivibus montium, rupium fissuris, (Schweiz u. auf beiden Seiten der Alpenkette bis nach Krain u. d. Littorale, u. bis nach Oestreich; ferner v. d. Schweiz dch d. Gebirge auf beiden Seiten d. Rheines bis nach Coblenz, sodann bei Bleicherode in Thüringen.) April. Mai. D. fl. 3. 426. Jacq. a. t. 300. Mespilus Amelanchier L. sp. 685. Pyrus Amelanchier Willd. sp. 2. p. 1014. Amelanchier vulgaris Moench. meth. Flores albi. Variat in iisdem locis:

β. tomentosa, pedunculis et calycis tubo dense lanato-tomentosis; an A. cretica Auctor. germanicorum? Ex alpibus nostris hucusque hunc varietatem tantummodo accepi.

7. SORBUS (L. gen. n. 633.) Cal. 5 fidus. Pet. 5. Ovarium 5 loculare, loculis integris, biovulatis. Bacca abortu 1-5 sperma. — Differt ab Aronia loculis, septo incompleto destitutis; a Pyro

membrana, loculos investiente, tenuissima et molli, non cartilaginea.

* Petala patentia, alba.

1. S. DOMESTICA (L. sp. 684.) *foliis* junioribus villosis adultioribus glabris *pinnatis*, foliolis acute serratis, *gemmis glabris* glutinosis, fructibus pyriformibus. ♄. In montosis, (wild in Oestr., Krain u. im Littor.; aber in d. Jura d. Schweiz, in d. Rheingebirgen u. bei Blankenburg am Harze hin u. wieder, wie es scheint, verwildert.) Mai. Jun. D. fl. 3. 430. Jacq. a. t. 447. Pyrus domestica Sm. brit. 532. Pyrus Sorbus Gärtn. fruct. 2. p. 43. t. 87.

2. S. AUCUPARIA (L. sp. 684.) *foliis* iunioribus villosis adultioribus glabris *pinnatis*, foliolis acute serratis, *gemmis tomentosis*, fructibus globosis. ♄. In sylvis et nemorosis. Mai. Jun. D. fl. 3. p. 429. Schk. t. 332. Pyrus aucuparia Gärtn. fruct. 2. p. 45. t. 87. Variat, licet rarius, iam sub anthesi, fere glabra; planta vulgaris autem in gemmis, ramulis iunioribus, petiolis, pagina inferiore foliorum, pedunculis calycibusque tomento densiore vel laxiore, sub autumnum tamen plerumque evanescente, obducta est; ad hanc vulgarem formam specimina S. lanuginosae Kit., a me visa, pertinent.

3. S. HYBRIDA (L. sp. 684.) *foliis* subtus tomentosis oblongis apice duplicato-serratis *basi pinnatis* vel profunde pinnatifidis, laciniis lanceolato-oblongis integerrimis apice serratis. ♄. In sylvis montosis, rupibus praeruptis, (auf d. südl. Abhange Thüringens, u. zwar auf dem Singer u. Willinger Berge im Schwarzb. Rudolstädt., Schönheit; bei Coburg, Hornung; am Creux du Van im Jura, Shuttlew.) Mai. Fl. d. t. 301. Pyrus hybrida Smith. brit. 534., non Willd. P. pinnatifida Sm. engl. fl. 2. 365. Crataegus Aria *β*. Gaud. helv. 3. 319. — A S. Aria facile dignoscitur foliis, basi profunde ad costam mediam usque incisis, ibique in pinnas lanceolatas, 2-4, disjunctas, divisa; in S. Aria lobuli minuti basin versus decrescunt. Fructus ut S. aucupariae. Planta hybrida certissime non est. G.

Intermedia quasi inter S. hybridam et S. Ariam est: *S. scandica* Fries. fl. halland. p. 83., Pyrus intermedia Ehrh. beitr. 4. p. 20., Crataegus Aria *α*. scandica L. amoen. ac. 2. p. 190., foliis ovato-oblongis inciso-lobatis inaequaliter serratis subtus tomentosis, lobis parallelis antrorsum versis rotundatis dente intermedio mucronatis, mediis profundius penetrantibus basi integerrimis, definienda. Baccae maiores, quam in S. Aria, a qua differt foliorum venis remotis, margine evidenter lobato, lobis maioribus medium marginis foliorum occupantibus; in S. Aria lobuli a medio folii basin versus decrescunt atque mox in serraturas et marginem baseos integerrimum transeunt. In Deutschl. fl. 3. p. 428., cum hac specie, quam tum nondum videram, nunc vero liberalitati Cl. Friesii debeo, S. latifoliam confudi, quae diversam efficit speciem. S. scandica in Germania, quantum scio, hucusque non lecta est.

4. S. ARIA (Crantz. austr. fasc. 2. p. 46.) *foliis* ovato-oblongis ovatisve duplicato-serratis vel margine minute lobatis *subtus*

tomentosis, *serraturis lobulisve a medio folii basin versus decrescentibus*, petalis patentibus. ♄. In sylvis montanis, in alpes humiliores adscendens. Mai. D. fl. 3. p. 427. Crataegus Aria α. L. sp. 681. β. Fl. suec. p. 167. Aria nivea Host. fl. a. 2. p. 8. Tomentum paginae inferioris foliorum, nunc niveum, nunc cinereum, characterem distinguentem non suppeditat. Baccae rubrae vel flavicantes.

5. S. LATIFOLIA (Pers. synops. 2. p. 38.) *foliis* lato-ovatis *subtus tomentosis* margine *lobatis*, *lobis* triangulari-ovatis acuminatis serratis, *infimis tribus maioribus* patulis. ♄. In sylvis frondosis, (Neudinger Höhe bei Ludwigsthal im Würtemberg., Rösler; Willinger Berge bei Stadtilm, Schönheit.) Mai. Crataegus latifolia Lam. dict. 1. p. 93. C. dentata Thuill. fl. par. 1. 245. Pyrus arguta Tausch. bot. ztg. 17. 2. 490. Lobis triangulari-ovatis, quorum duo posteriores, infra medium folii siti, patuli sunt, a S. scandica differt. Venae remotae, nec adeo approximatae sunt, quam in S. Aria. Baccae rubrae.

6. S. TORMINALIS (Crantz. austr. p. 85.) *foliis* ovatis lobatis, adultis *glabris*, *lobis* acuminatis inaequaliter serratis, *inferioribus maioribus* patentibus. ♄. In sylvis montanis. Mai. D. fl. 3. 429. Crataegus torminalis L. sp. 681. Jacq. a. t. 443. Pyrus torminalis Ehrh. beitr. 6. p. 92. Baccae ovales, testaceo-fuscae.

** Petala erecta, rosea.

7. S. CHAMAEMESPILUS (Crantz. austr. p. 83.) foliis ellipticis lanceolatisve duplicato-serratis glabris vel subtus tomentosis, *petalis erectis*. ♄. In alpium declivibus rupestribus, (dch d. g. Alpenkette; auf d. Rotabac u. d. Hohneck d. Vogesen, u. im Teufelsgärtchen des Elbgrundes im Riesengsbirge.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 426. Mespilus Chamae-Mespilus L. sp. 685. Pyrus Chamae-Mespilus DC. prodr. 2. 637. Aria Chamae-Mespilus Host. fl. a. 2. p. 8. Variat foliis glabris et

β. subtus tomentosis: Pyrus sudetica Tausch. bot. ztg. 17. 1. 75.

Ord. XXXVII. GRANATEAE. Don. in Jameson. edinb. phil. journ. 1826. p. 134. DC. prodr. 3. p. 3.

Cal. tubus ovario adnatus; limbus 5-7 fidus, *laciniis per aestivationem valvatis*. *Pet. 5-7.* Stam. cum petalis fauci calycis inserta 20 et plura. *Ovarium pluriloculare; loculis multiovulatis, superpositis, biserialibus*; 3 inferioribus, 5 superioribus. Styl. 1; stigma capitatum. Bacca corticata, calyce persistente coronata. Sem. arillo succulento inclusa, exalbuminosa. Embryo radicula recta, ad hilum versa, cotyledonibus convolutis. Folia exstipulata, opposita, non punctata, nec vena marginata.

1. PUNICA (L. gen. n. 618.) Character generis idem ac ordinis.

1. P. Granatum (L. sp. 676.) foliis lanceolatis, caule arboreo. ♄. Colitur in Littorali et Tyroli australi, ibidemque in incultis et sepibus quasi sponte provenit. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 401. Schk. t. 131.

Ord. XXXVIII. ONAGRARIAE. Juss. ann. mus. 3. p. 315., exclus. gen. DC. pr. 3. p. 35.

Calycis tubus ovario adnatus, vel totus, vel ultra ovarium elongatus; limbus 2-5-saepius 4 fidus, *laciniis aestivatione valvatis*. *Pet.* tot, quot laciniae calycis, cum iis alternantia, *aestivatione contorta vel imbricata*, ad faucem tubi inserta. *Stam.* cum petalis inserta, *petalorum numero aequalia*, *nunc dupla*, *nunc dimidio pauciora*. *Ovarium* 2-pluriloculare, *placentis centralibus*. *Stylus 1*, stigma capitatum aut fissum. Sem. exalbuminosa; embryo rectus, radicula ad hilum versa.

Trib. I. *ONAGREAE.* DC. prodr. 3. p. 40. Calycis tubus ovario longior; pars libera cum limbo decidua.

1. EPILOBIUM (L. gen. n. 471.) Cal. limbus 4 partitus, cum tubo, ad ovarii apicem circumscisso, deciduus. Pet. 4. Stam. 8. Styl. filiformis; stigmata 4, in crucem patentia, vel in clavam coalita. Caps. linearis, 4 locularis, 4 valvis, polysperma; semina comosa.

Sect. I. Chamaenerion. Tausch. DC. prodr. 3. p. 40. Folia sparsa. Flores explanati. Calycis tubus subnullus. Stamina ex basi connivente reflexa, declinata. Stylus denique uncinato-recurvus.

1. E. angustifolium (L. sp. 493.) *fol.* sparsis *lanceolatis* integerrimis vel obsolete glanduloso-serrulatis *venosis*, petalis unguiculatis obovatis, stylo denique declinato. ♃. In sylvis praecipue caeduis; in subalpina adscendens. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 9. St. h. 81. Schk. t. 106. E. spicatum Lam. dict. 2. p. 373. E. Gesneri Vill. prosp. p. 45. Chamaenerion angustifolium Scop. car. 1. p. 271. Flores racemosi, non spicati, pulchre purpurei, raro albi. Varietas fol. latioribus, (vel potius specimen e solo pingui, fol. elliptico-lanceolatis): E. angustifolium β. L. sp. 494., E. latifolium Roth. tent. 2. 1. p. 434., non Linn.

2. E. Dodonaei (Vill. prosp. p. 45. 1779.) *foliis* sparsis *linearibus* utrinque attenuatis integerrimis vel obsolete denticulatis *avenüs*, petalis sessilibus elliptico-oblongis basin versus attenuatis, *stylo basi pubescente stamina aequante* denique recurvato. ♃. In locis glareosis alpinum, (dch d. g. Alpenk., besonders auf d. südl. Abhängen u. von da in d. Thäler hinabsteigend.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 12. St. h. 72. E. Dodonaei var. *a.* Gaud. helv. 3. p. 8. E. rosmarinifolium Haenk. in Jacq. collect. 2. p. 50. (1788.) DC. prodr. 3. p. 40. E. augustissimum Ait. kew. ed. 2. IV. p. 345. E. angustifolium γ. L. sp. 1. 494. E. angustifolium Lam. dict. 2. p. 370. Chamaenerion palustre Scop. 1. p. 271. Variat foliis integerrimis et denticulatis, caule erecto et decumbente, simplici et ramosissimo.

3. E. Fleischeri (Hochst. bot. ztg. 1826. p. 85.) *foliis sparsis linearibus* vel lineari-lanceolatis utrinque atteuuatis integerrimis vel obsolete denticulatis *aveniis*, petalis sessilibus elliptico-oblongis basin versus attenuatis, *stylo ultra medium pubescente, staminibus dimidio breviore* denique recurvato. ♃. In convallibus alpinis altioribus, (Suldenthal am Fufse d. Ortles in Tyrol, Fleischer, Funk; Schweiz, wenn die var. β. des E. Dodonaei Gaud. hieher gehört.) Jul. Aug. St. h. 72. E. denticulatum Wender. cat. sem. hort. Marb. 1826., non Ruiz. et Pav. D. fl. 3. p. 13. E. angustissimum Rchb. ic. 1. t. 342.?, stylus enim aeque longus, ac stamina, depictus est.

Sect. II. Lysimachion. Tausch. hort. canal. f. 1. Folia inferiora opposita, superiora alterna. Flores infundibuliformes. Calycis tubus brevis, attamen conspicuus. Stamina erecta.

* Caulis teres, laevis.

4. E. hirsutum (L. sp. 494.) *foliis* oppositis *amplexicaulibus basi foliacea paulum decurrentibus* lanceolato-oblongis *cuspidatis denticulato-serrulatis*, superioribus alternis, *serraturis inflexis*, caule tereti ramosissimo pilis simplicibus longioribus et glandulosis brevioribus villoso, stigmatibus patentibus, radice stolonifera. ♃. In paludosis sylvaticis, ad ripas, in dumetis humidis. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 13. St. h. 81. E. grandiflorum All. ped. 1. 279. E. ramosum Huds. angl. 162. E. amplexicaule Lam. enc. 2. p. 374. E. aquaticum Thuill. par. 1. 191. Flores magni, purpurei. Caulis villis eglandulosis et pilis brevibus glanduliferis obsitus. Variat:

β. *subglabrum*, caulis pilis brevibus tantum praeditus, folia supra glabra, subtus in nervo pilosa; et

γ. *villosissimum*, caulis pars superior, pedunculi et calyces dense lanato-villosa: E. hirsutum β. intermedium DC. prodr. 3. p. 43. E. intermedium Merat. fl. par. 147.

5. E. parviflorum (Schreb. spicileg. p. 146. 1771.) *foliis sessilibus lanceolatis acutis denticulatis*, inferioribus oppositis breviter petiolatis, caule tereti subsimplici pilis simplicibus villoso vel pubescente, *stigmatibus patentibus*, stolonibus nullis. ♃. In pratis paludosis, ad ripas, in salicetis; in subalpina adscendens. Jun. Jul. D. fl. 3. 14. St. h. 81. E. molle Lam. dict. 1. 475. E. hirsutum β. L. sp. 494. E. hirsutum All. ped. n. 1017. E. pubescens Roth. tent. 1. p. 167. E. villosum Ait. kew. 2. p. 5. Flores dilute violacei vel albidi. Variat floribus dimidio minoribus, ut omnes sequentes species, et

β. *subglabrum*, pili pauci breves adpressi, et adeo dispersi, ut planta glabra videatur: E. rivulare Wahlenb. ups. 4. 245.; huius varietas grandiflora: Rchb. ic. f. 301.

6. E. montanum (L. sp. 494.) *foliis ovatis vel ovato-oblongis inaequaliter dentato-serratis* margine venisque pubescentibus, inferioribus oppositis petiolatis, caule tereti pubescente, stigmatibus patentibus, stolonibus nullis. ♃. In sylvis et dumetis. Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 15. St. h. 72. Rchb. ic. 2. t. 189. Variat:

β. *verticillatum*, folia terna; St. h. 72. Haec varietas, inter vulgarem plantam rarius occurrens, ab E. trigono differt caule tereti, lineis elevatis destituto.

γ. lanceolatum, folia ovato-oblonga, obtusiora, longius petiolata, et ramuli foliati breves in foliorum axillis; tota planta saepe colore rubro suffusa. St. h. 72. E. nutans Lej. rev. p. 76. E. nitidum Host. a. 1. 469. („caulis pubescens, folia setulis consita, stigma quadripartitum“ Host. l. c.) Seminibus propagata in formam vulgarem abit. E. lanceolatum Seb. et Maur. est diversa species sec. Bertol. in fl. ital. p. 298.

δ. collinum, minutum, folia quadruplo minora, magis ovata et approximata, brevius quidem, conspicue tamen petiolata, quandoque omnia alterna: E. collinum Gmel. bad. 4. 265. E. montanum β. ramosissimum DC. fl. fr. 4. 423. β. minus Wimm. et Grab. fl. siles. 1. 371.

7. E. HYPERICIFOLIUM (Tauseb. h. canal. fasc. 1., cum icon.) *foliis ovatis acuminatis integerrimis* venis et margine pubescentibus, inferioribus oppositis petiolatis, caule tereti pubescente, stigmatibus patentibus, stolonibus nullis. ♃. In sylvaticis montosis, (bisher blofs in Böhmen.) Jun. Jul. D. fl. 8. p. 17. St. h. 72. Simile E. montano, sed foliis integerrimis facile distinguitur. Flores primum albi, deinde dilute rosei. G.

8. E. PALUSTRE (L. sp. 495.) *foliis lanceolatis* apicem versus sensim attenuatis *integerrimis vel denticulatis basi cuneata sessilibus*, inferioribus oppositis, caule tereti subpubescente, *stigmatibus in clavam coalitis*, stolonibus filiformibus. ♃. In pratis turfosis, paludosis, ad fossas. Jul. Aug. D. fl. 8. p. 17. St. h. 81. Fl. dan. t. 1574. Pubescentia caulis crispula et adpressa, interdum in lineas decurrentes disposita, quae vero lineae e solis pilis, non ex angulo caulis, formantur. Variat:

β. pilosum, caulis pilis brevibus horizontaliter patentibus obsitus: E. simplex Tratt. obs. p. 37. tabular. 63.

γ. Schmidtianum, folia latiora evidentius denticulata: E. Schmidtianum Rostkov. in fl. sedin. p. 172. Caulis apice cum floribus virgineis nutans.

** Caulis teres quidem, sed lineis elevatis quatuor, vel duabus oppositis decurrentibus notatus.

9. E. VIRGATUM (Fries. novit. flor. suec. p. 113.) *foliis lanceolatis e basi rotundata sensim angustatis remote denticulatis subsessilibus, superioribus breviter petiolatis*, inferioribus oppositis, caule subpubescente lineis 2 vel 4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis vel subpatentibus. ♃. In pratis sylvisque humidis, ad fontes, rivulos German. boreal., (im Lauenburgischen, Hornemann; Driesen in d. Neumark; die Pflanzen vom Unterharz u. aus Schlesien sind mir jetzt zweifelhaft.) Jul. Aug. D. fl. 8. p. 18. St. h. 81. E. obscurum Rchb. fl. g. exsicc. n. 358. — Flores dilute rosei. „Stigma semper integrum, nunc inordinate 2-4 fidum, nunquam vero cruciatum vel regulariter quadrifidum, folia satis nitida,“ Hartman, (auctor fl. scandinav.) in literis. — Epilobio palustri inter affines maxime simile, differt: caule lineis 4 vel 2 decurrentibus elevatis, quae non e pilis solis formatae sunt, notato, caule apice cum floribus virgineis erecto, et non nutante, foliis evidentius denticulatis et basi rotundatis; (infima folia, ut omnium affinium, basin attenuatam habent;) in E. pa-

lustri omnia folia, etiam superiora, in basin cuneatam abeunt et raro denticulis conspicuis instructa reperiuntur. E. alpinum multo minus est, et folia in modum E. palustris basi attenuata, apice plerumque obtusa, multo obsoletius serrata caulemque apice nutantem habet. G.

10. E. TETRAGÓNUM (L. sp. 494.) *foliis lanceolatis* a basi ad apicem sensim angustatis denticulato-serratis, intermediis *basi foliacea decurrenti-adnatis*, inferioribus subpetiolatis, caule ramosissimo subglabro, lineis 2-4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis. ♃. In locis paludosis, ad rivulos, fossas et fontes. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 19. St. b. 81. Rchb. ic. t. 198. Chamaenerion obscurum Schreb. spic. fl. lips. p. 147. (foliis decurrentibus satis clare definitum, nam praeter E. hirsutum nulla alia huius generis species folia decurrentia habet.) C. ramosissimum Moench. meth. p. 678. In caule plerumque lineae utrinque duae decurrunt, quae rarius in unam confluunt; b. l. E. obscurum Rchb. ic. 2. t. 199., non autem fl. g. exsicc. Ab omnibus huius sectionis speciebus haec foliis caulinis intermediis, substantia sua foliacea adnato-decurrentibus, facile distinguitur.

11. E. ROSEUM (Schreb. spic. fl. lips. 147.) *foliis longius petiolatis oblongis* utrinque *acutis dense inaequaliter denticulato-serratis*, margine venisque puberulis, inferioribus oppositis, caule ramosissimo multifloro, lineis 2-4 elevatis decurrentibus, superne pubescente, stigmatibus in clavam coalitis vel deuique patentibus. ♃. In fossis, ad rivulos et loca paludosa. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 20. St. h. 81. E. roseum Fries. herb. norm. fasc. 3. n. 34., conf. quoque bot. ztg. Lit. ber. 1840. n. 3. p. 44. E. nudum Schum. saell. 1. p. 122. Rchb. ic. 2. t. 190. Flores rosei.

12. E. TRIGONUM (Schrank. baier. flor. 1. p. 644.) *foliis* oppositis *ternis quaternisve sessilibus subamplexicaulibus* oblongo-ovatis acuminatis inaequaliter denticulato-serratis glabris venis margineque puberulis, superioribus alternis, caule subsimplici superne lineisque 2-3-4 elevatis decurrentibus puberulis, stigmatibus in clavam coalitis. ♃. In pascuis subhumidis alpium et reg. subalpinarum, (Schweiz u. deb d. g. Alpenkette; sodann Hohneck in d. Vogesen, Feldberg im Oberbad., Mähr. u. Schles. Gebirg.) Jul. Aug. D. fl. 3. 21. St. h. 81. E. alpestre Rchb. ic. 2. t. 200. (non Schmidt.) E. montanum β. alpestre Jacq. en. stirp. agr. vindob. 8. p. 64., et observ. annexa n. 35. p. 239. E. roseum γ. trigonum DC. pr. 3. p. 41. — Jacq. pro varietate E. montani, DC. pro varietate E. rosei declarant; ex mea sententia bona species est, foliis oppositis quoque, quamvis rarius, occurrens.

13. E. ORIGANIFOLIUM (Lamarck. dict. 2. 376. 1786.) *foliis oppositis subpetiolatis ovatis acuminatis remotiuscule repando-denticulatis glabris*, infimis obtusis, superioribus alternis, caule simplici pauciflоro, lineis 2 elevatis puberulis, stigmatibus in clavam coalitis. ♃. Ad rivulos et fontes in subalpinis et alpibus, (Schweiz u. deb d. g. Alpenkette, Feldberg im Badischen u. Mähr. u. Schles. Gebirg.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 22. D. fl. 3. 21. St. b. 81. Rchb. ic. 2. f. 314. E. alsinefolium Vill. delph. 3. 511. (1789.) E. alpestre Schmidt. boh. n. 377. Planta humilis, 8-12 pollicaris, foliis si-

mills specimini minori E. montani, sed caule glabro, lineis 2 elevatis puberulis, et foliorum denticulis minutis obtusis remotiusculis diversa; inferiora folia glabra.

14. E. ALPINUM (L. sp. 495.) *fol. oppositis subpetiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis vel obsolete denticulatis basi attenuatis*, superioribus lanceolatis alternis, rosularum non florentium obovatis, caule simplici paucifloro, lineis 2 elevatis puberulis, stigmatibus in clavam coalitis. ♃. In locis uliginosis et ad rivulos alpium et regionum subalpinarum, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette, Feldberg im Badischen, Mähr. u. Schles. Gebirg; Brocken.) Jul. Aug. D. fl. 3. 23. St. h. 81. E. anagallidifolium Lam. dict. 2. p. 376. Caulis 3-4 pollicaris, etiam cultae plantae vix sexpollicaris. Foliis caulinis oblongis obtusis vel acutiusculis, (non ovatis et acuminatis,) ab antecedente specie differt. Fol. superiora lanceolata et saepe acuta; capsulae glabrae. Variat raro foliis elliptico-oblongis, caeterum obtusis et basi attenuatis: St. h. 82., atque

β. nutans, capsulae cano-pubescentes: E. nutans Tausch. bot. ztg. 1828. p. 462. Schmidt. boh. n. 380. (non Hornemann.) E. nutans Hornem. folia caulina linearia et flores constanter albos habet.

2. OENOTHERA (L. gen. 469.) Semina apice calva, caetera ut in Epilobio.

1. OE. BIENNIS (L. sp. 492.) foliis ovato-lanceolatis planis denticulatis, caule scabriusculo subpiloso, *petalis stamina superantibus* tubo calycis fere dimidio brevioribus. ⨀. In glareosis fluminum, in salicetis, in pascuis, ad vias arenosas. Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 7. St. b. 5. Onagra biennis Scop. carn. 1. p. 269.

2. OE. MURICATA (L. syst. nat. 2. p. 263.) foliis lanceolatis planis denticulatis, caule pubescente pilisque basi bulbosis adsperso, *petalis stamina aequantibus* tubo calycis triplo brevioribus. ⨀. In glareis fluminum, ad ripas, (bei Colmar u. Mühlhausen im Elsafs, am Treisam bei Freiburg im Breisgau; an d. Elbe in Mecklenburg u. Holstein.) Jun.-Aug. D. fl. 3. 8. Fl. d. t. 1752. Oe. parviflora Gmel. bad. 4. 263.

Trib. II. *JUSSIEAE*. DC. prodr. 3. p. 52. Cal. tubus ultra ovarium non productus, limbus 4-6 fidus, persistens. Fructus capsularis, dehiscens.

3. ISNARDIA (L. gen. n. 469.) Cal. limbus 4 partitus, persistens. Pet. 4, vel nulla. Stam. 4. Stylus a basi filiformis, deciduus, stigma capitatum. Caps. 4 valvis, 4 locularis, polysperma, loculicido-dehiscens.

1. I. PALUSTRIS (L. sp. 175.) caule basi radicante glabro, foliis oppositis ovatis acutis in petiolum attenuatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus apetalis. ♃. In fossis et aquis lente fluentibus, (Schweiz, bei Locarno, Genf, Neufschatel, Basel; Rheinfläche bis Mannheim; Hengster im Gebiete d. Fl. d. Wetterau; Westphalen; Oldenb.; Hamb.; Kärnthen.) Jul. Aug. D. fl.

l. 821. St. h. 22. Planta submersa erecta est, sed nunquam floret; extra aquam procumbit, et flores fructusque profert.

Trib. III. *CIRCAEEAE.* DC. prodr. 2. p. 61. Cal. tubus ultra ovarium non productus, limbus 2-4 fidus, deciduus.

4. CIRCÁEA (L. gen. n. 24.) Cal. limbus 2 partitus. Pet. 2, obcordata. Stam. 2, cum petalis alternantia. Fruct. nucamentaceus, 2 locularis; loculi monospermi, seminibus erectis. (Flores albi, vel dilute rosei.)

1. C. LUTETIANA (L. sp. 12.) foliis ovatis basi rotundatis subcordatisve repando-denticulatis, *bracteolis nullis.* ♃. In nemoribus umbrosis et humidis. Jul. Aug. D. fl. 1. p. 358. St. h. 23. Variat caule pubescente et glabro.

2. C. INTERMEDIA (Ehrh. beitr. 4. 42.) foliis ovatis cordatis repando-dentatis, *bracteolis setaceis, fructibus subgloboso-obovatis.* ♃. In nemoribus humidis, umbrosis, humo abundantibus, ad rivulos montosos umbrosos. Jul. Aug. C. alpina β. intermedia DC. prodr. 3. p. 63. Magnitudo et folia suboblongo-cordata, atque flores ut C. lutetianae; habitus, foliorum dentes et bracteolae ut C. alpinae.

3. C. ALPINA (L. sp. 12.) foliis lato-ovatis profunde cordatis repando-dentatis, *bracteolis setaceis, fructibus oblongo-clavatis.* ♃. In sylvis montanis umbrosis; in subalpina adscendens. Jun. Jul. D. fl. 1. 359. St. h. 23.

Trib. IV. *HYDROCARYES.* Link. en. hort. berol. 1. p. 141. Cal. tubus adnatus, limbus persistens. Fructus nucamentaceus, osseus.

5. TRAPA (L. gen. n. 63.) Cal. limbus 4 partitus, persistens. Cor. 4 petala. Stam. 4. Styl. 1; stigma capitatum. Ovarium calyci ad medium adnatum, 2 loculare; loculis 1 ovulatis; ovulis pendulis. Nux dura, calycis laciniis auctis et induratis bi-quadrispinosa, 1 sperma. Cotyledones inaequales.

1. T. NATANS (L. sp. 175.) fructibus quadrispinosis, spinis apice retrorsum scabris. ⊙. In stagnis, lacubus et aquis lente fluentibus, (dch d. g. Gebiet stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 1. p. 622. St. h. 30. Flores albi.

Ord. XXXIX. HALORAGEAE. Rob. Brown. gen. rem. p. 17. DC. prodr. 3. p. 65.

Cal. tubus ovario adnatus, limbus 4 partitus. Pet. tot, quot laciniae calycis, et cum iis alternantia, ad faucem tubi inserta. *Stam. petalis numero dupla, vel aequalia.* Ovarium uni-pluriloculare loculis 1 ovulatis, ovulis pendulis; placentae centrales. *Styl. nullus.* Stigmata tot, quot ovarii loculamenta, sessilia, papulosa vel penicilliformia. Fructus nucamentaceus vel drupaceus.

Sem. albuminosa, embryo rectus, centralis, radicula ad hilum versa. Flores in nostris unisexuales.

1. MYRIOPHYLLUM (L. gen. n. 1066.) Mas. Cal. limbus quadripartitus. Pet. 4, valde caduca. Stam. 8. Fem. Calycis tubus tetragonus, limbus quadripartitus, minor, quam in flor. masc. Pet. minima, in apice angulorum ovarii inserta, reflexa, denticulum referentia. Stigmata 4, villosa. Ovarium quadriloculare, loculis uniovulatis. Drupa exsucca, matura in 4 pyrenas secedens. Sem. pendula, albumine subnullo. Flores rosei.

1. M. VERTICILLATUM (L. sp. 1410.) foliis verticillatis pinnatipartitis, laciniis setaceis, *floribus verticillatis*, verticillis axillaribus spicatisve, *bracteis omnibus pectinato-pinnatifidis*. ♃. In lacubus, stagnis, fossis. Jul. Aug. Variat:

α. pinnatifidum, bracteis flores multoties superantibus, pinnis remotiusculis: M. verticillatum *γ.* pinnatifidum Wallr. sched. p. 489.

β. intermedium, bracteis floribus triplo longioribus, pinnis approximatis: M. verticillatum *β.* pinnatum Wallr. l. c.

γ. pectinatum, bracteis flores subaequantibus, pinnis fere contignis: M. verticillatum *γ.* Wallr. l. c. M. pectinatum DC. fl. fr. 5. p. 529. Fl. dan. t. 1046. Haec varietas a M. spicato differt bracteis omnibus pinnatifidis.

2. M. SPICATUM (L. sp. 1410.) foliis verticillatis pinnatipartitis, laciniis setaceis, *floribus verticillatis*, verticillis spicatis, *spicis virgineis erectis*, *bracteis inferioribus incisis* verticillum aequantibus vel paulum superantibus, *caeteris omnibus integris* verticillo brevioribus. Jul. Aug. Scbk. t. 296.

3. M. ALTERNIFLORUM (DC. fl. fr. suppl. p. 529.) foliis verticillatis pinnatipartitis, laciniis capillaceis, floribus masculis alternis spicatis, *spicis virgineis nutantibus*, floribus femineis paucis axillaribus ad basin spicae masculae verticillatis. ♃. In piscinis, aqua pura frigida repletis, (Rheinpfalz, zwischen Kaiserslautern, Schopp, u. Zweibrücken; Westphal.; Oldenb.; Braunschweig.) Jul. Aug. G.

Ord. XL. HIPPURIDEAE. Link. en. h. berol. 1. p. 5. Halorageearum trib. III. DC. prodr. 1. p. 71.

Cal. limbus integer, minimus, obsolete bilobus, *tubus ovario adnatus*. *Pet. o. Stam. 1*, calycis margini ad basin lobi anterioris insertum; filamentum breve, anthera birimosa. *Ovarium 1 loculare*, *1 ovulatum*, ovulo pendulo. Styl. filiformis, antherae sulco receptus. Drupa carne tenui, putamine crasso, cartilagineo, monosperma, calycis margine coronata. Sem. albuminosum; embryo rectus.

1. HIPPURIS (L. gen. n. 11.) Character generis idem atque ordinis.

1. H. VULGARIS (L. sp. 6.) foliis linearibus verticillatis, verticillis pleiophyllis. ♃. In fossis, piscinis, rivulis, (dch d. g. Gebiet, jedoch nicht überall.) Jul. Aug. D. fl. 1. 279. St. h. 44. In rivulis fluitans, folia elongata et pellucida acquirit. Variat:

β. maritima, foliis quaternis senisve sublanceolatis. H. vulgaris β. maritima Wahlenb. fl. suec. p. 2. H. maritima Hellen. diss. de Hipp. c. tab. Rchb. ic. f. 182. H. lanceolata Retz. obs. 3. p. 7. t. 1. H. tetraphylla L. fl. suppl. p. 81.

Ord. XLI. CALLITRICHINEAE. Link. en. hort. berol. 1. p. 7. Haloragearum trib. II. DC. pr. 3. p. 70.

Flores hermaphroditi vel saepius unisexuales. *Bracteae 2, oppositae, petaloideae*, hyalinae, ad basin floris. *Calyx nullus*, vel inferus, minimus, diphyllus. (Conf. Kützing. ap. Rchb. ic. 9. f. 1200. A.) *Cor. o.* Stam. 1, anthera reniformi, unilocnlari, sutura transversali dehiscente. Ovarium 1, quadrangulare, angulis binis magis approximatis, quadriloculare, loculis uniovulatis. *Styli 2, subulati*, stigmate indiviso. *Drupa exsucca, denique in carpella 4 non dehiscentia secedens.* Embryo inversus, in axi albuminis carnosi. Herbae aquaticae.

1. CALLÍTRICHE (L. gen. n. 13.) Character idem atque ordinis.

1. C. STAGNALIS (Scop. carn. 2. p. 251. Kützing. in linnaea VII. p. 178.) *foliis omnibus obovatis*, bracteis falcatis apice conniventibus, stylis persistentibus denique recurvis, angulis fructus alato-carinatis. ♃. In aquis tam stagnantibus, quam fluentibus. Floret a vere in autumnum. Rchb. ic. 9. f. 1184-1186. Dignoscitur facile *foliis omnibus, etiam inferioribus ramorum, obovatis.*

2. C. PLATYCARPA (Kütz. l. c.) *foliis ramorum inferioribus linearibus*, superioribus obovatis, *bracteis falcatis apice rectiusculis* et decussantibus, *stylis persistentibus denique recurvatis*, angulis fructus alato-carinatis. ♃. Cum antecedente. Rchb. ic. 9. f. 1187-1199. Dignoscitur foliis ramorum inferioribus linearibus bracteis arcuatis, sed apice non hamatis, et stylis denique reflexis.

3. C. VERNALIS (Kütz. l. c. p. 175.) *foliis ramorum inferioribus linearibus*, superioribus obovatis, bracteis subarcuatis, *stylis erectis fugacibus*, angulis fructus acute carinatis. ♃. In aquis. Floret cum praecedentibus. Rchb. ic. 9. f. 1179-1183. — Differt a C. platycarpa stylis brevioribus, erectis, et ala angulorum fructus, per paria magis approximatorum, angustissima. Var. fructibus longe pedunculatis: C. pedunculata DC. fl. fr. 4. p. 415., sec. specimen a Cl. Salzmann. acceptum.

4. C. HAMULATA (Kütz. in litteris.) *foliis ramorum inferioribus linearibus*, superioribus obovatis, *bracteis circinato-falcatis apice hamatis*, stylis longissimis divaricatis, angulis fructus alato-carinatis. ♃. In aquis. Floret cum praecedentibus. C. autumnalis Kütz. l. c. p. 186. Rchb. ic. 9. f. 1200-1220. Dignoscitur bracteis

valde falcatis, apice hamatis. — C. verna Linn. et C. pallens MBieberstein. species omnes antecedentes comprehendunt. Sub C. aquatica Huds. et Sm. iis addunt etiam sequentem. — C. minima Hopp., C. caespitosa Schultz., est forma terrestris specierum antecedentium; C. stellata Hopp. forma aquatica fol. superioribus ovalibus, minus emarginatis; C. intermedia Hopp. forma aquatica foliis evidentius emarginatis; C. angustifolia Hopp. forma foliis omnibus linearibus.

5. C. AUTUMNALIS (L. sp. 6.) *foliis omnibus linearibus basi latioribus* apicem versus angustioribus, angulis fructus alato-carinatis. ♃. In fluviis lente fluentibus et lacubus sub aqua, (in Mecklenburg n. zwar am Rande des Sees hinter dem Hofgarten bei Neubrandenburg, Schultz.) Floret autumno. „Suprema folia confertiora, non in rosulam congesta, fructus creberrimi, axillares" Schultz. l. c. G.

Callitrichen platycarpam Kütz. et C. hamulosam Kütz. secundum descriptionem atque iconem, a cl. Kützingio propositas, et secundum specimina sicca, ab auctore mecum communicata, recepi; vivas enim ut observarem, mihi hucusque haud contigit.

Ord. XLII. CERATOPHYLLEAE. Gray. brit. pl. arr. 2. p. 554.

Flores monoici. Masc. Involucrum 12 phyllum, phyllis linearibus truncatis bispinulosis. *Antherae* 12-16, brevissime pedicellatae, involucro paulo longiores, oblongo-obovatae, apice incisura semilunari utrinque in spinulam abeunte emarginatae, biloculares, *loculis dissepimento incompleto semibifidis*. Fem. *Involucrum uniflorum*. Ovarium liberum, ovatum, 1 loculare, uniovulatum, ovulo pendulo; stylus subulatus. Nux stylo apiculata. *Embryo* rectus, *cotyledonibus 4*, *verticillatis*, duabus latioribus oppositis; plumula valde composita.

1. CERATOPHYLLUM (L. gen. 1055.) Character idem atque ordinis.

1. C. SUBMERSUM (L. sp. 1409.) foliis ter dichotome in lacinias setaceas 5-8 divisis, fructibus ovalibus apteris basi nudis apice *spina* mucronatis *fructu pluries breviore*. ♃. In lacubus, piscinis, fossis, multo rarius specie sequente, (Rheinpfalz bei Schwetzingen, Oldenburg, Holstein.) Jun. Jul. Vaill. hist. d. l'acad. 1719. t. 2. f. 2. sinistra. C. muticum Cham. linnaea 5. t. 4. A. B. Folia laete viridia, in lacinias capillares fissa. Fructus in meis speciminibus sunt tuberculis minutis adspersi, quales Cl. Nolt. describit.

2. C. DEMERSUM (L. sp. 1409.) *foliis* dichotome *in lacinias lineari-filiformes 2-4 divisis*, *fructibus* ovalibus *apteris* trispinosis, spinis ad basin 2 recurvatis, *terminali fructum aequante* vel superante. ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Jul. Aug. Gärtn.

Gärtn. fruct. t. 44. C. oxyacanthum Cham. linnaea 4. p. 504. t. 5. f. 6. b. — Herba obscure viridis, folia, praecipue superiora, duplo crassiora, quam in antecedente. Spinae baseos saepe in tubercula minuta abbreviatae sunt; h. l. C. apiculatum Cham. l. c. f. 6. c.

3. C. PLATYACANTHUM (Chamiss. in linnaea v. 4. p. 504. t. 5. f. 6. a.) foliis dichotome in lacinias lineari-filiformes *2-4 divisis*, *fructibus* obovatis trispinosis utrinque inter spinas *alatis*, ala subdentata, spinis baseos complanatis, *terminali fructum superante*. ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus, (bei Berlin, Chamisso.) Jul. Aug.

Ord. XLIII. LYTHRARIEAE. Juss. dict. sc. nat. 27. p. 453. DC. prodr. 3. p. 75.

Cal. monophyllus, dentatus, dentibus aestivatione valvatis vel distantibus, sinubus interdum in lobulos conicos dentesve exteriores productis, persistens. *Pet. summo calycis tubo inter lobos inserta*, interdum o. Stam. tubo calycino infra petala inserta, libera. *Ovarium liberum*, *2-4 loculare*, *multiovulatum*, *placentis centralibus*. Styl. 1; stigm. simplex. Capsula membranacea, calyce cincta, 2-4 locularis, vel, dissepimentis evanidis, 1 locularis. Sem. exalbuminosa. Embryo rectus. Folia exstipulata.

1. LYTHRUM (L. gen. n. 604.) Cal. tubulosus, cylindricus, 8-12 dentatus; dentes 4-6 erecti, petalis alterni situ exteriores, directione vero interiores; 4-6 patuli, petalis oppositi directione exteriores, situ vero interiores, subulati, (in exoticis) quandoque minimi. Pet. 4-6, apici tubi inserta. Stamina petalis numero aequalia, vel dupla, in basi, vel in medio calycis tubi inserta. Styl. filiformis; stigm. capitatum. Caps. bilocularis, polysperma; placentae crassae, dissepimento adnatae.

1. L. SALICARIA (L. sp. 640.) *foliis cordato-lanceolatis*, inferioribus oppositis verticillatisque, *floribus* dodecandris *verticillato-spicatis*, calycibus basi ebracteatis, dentibus interioribus subulatis exteriores bis superantibus. ♃. In paludosis, salicetis, ad ripas, fossas. Jul.-Sept. D. fl. 3. 370. Fl. dan. t. 671. Variat *α*. stylo calyce breviore apice nutante, et

β. longistylum, stylo calyce duplo longiore: L. Salicaria *β*. gracile DC. prodr. 3. 83.

γ. canescens, foliis pilis crispulis subtomentosis: L. Salicaria *γ*. tomentosum DC. cat. h. monsp. 123. Ab hoc differt L. tomentosum Mill. dict. n. 2. „foliis 1 pollicem longis, ¾ pollicis latis" lato-ovatis, et, secundum Cl. Rchb., dentibus exterioribus calycis patentissimis; hoc nondum vidi.

2. L. VIRGATUM (L. sp. 642.) *foliis* lanceolatis, inferioribus oppositis *basi rotundatis*, superioribus utrinque attenuatis, *floribus* dodecandris, *inferioribus verticillatis*, superioribus alternis, *calycibus basi ebracteatis*, dentibus aequalibus alterne subulatis. ♃. In humidis, ad fossas, (in Oestreich, Böhmen, Steyermark,

hin n. wieder; bei Verviers im Geh. d. Fl. v. Spa.) Jun. Jnl. D. fl. 3. p. 372. Jacq. a. t. 7. L. acuminatum Willd. sp. 2. 866., secundum b. Bieherst. G.

3. L. Hyssopifolia (L. sp. 642.) foliis linearibus oblongisve, *floribus* hexandris *solitariis* axillaribus, *calycibus basi bracteatis*, bracteis 2 brevissimis subulatis, dentibus subulatis alterne longioribus. ⊙. In locis hyeme inundatis et pascuis humidis. Jul.-Sept. D. fl. 3. 373. Jacq. a. t. 135.

2. PEPLIS (L. gen. n. 446.) Cal. campanulatus, subcompressus, 12 dentatus, dentibus 6 brevioribus reflexis. Pet. 6, fauci inserta, fugacia, saepe nulla. Stam. 6, ante calycis dentes latiores inserta. Stylus brevissimus; stigma orbiculare. Caps. bilocularis, polysperma. Calyce brevi, campanulato, differt a Lythro.

1. P. Pórtula (L. sp. 474.) foliis oppositis obovatis petiolatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus. ⊙. In locis hyeme inundatis, in pascuis humidis et ad ripas. Jun.-Sept. D. fl. 3. 605. St. h. 1.

Ord. XLIV. TAMARISCINEAE. Desv. diss. in ann. sc. nat. 4. 344. DC. prodr. 3. p. 95.

Cal. 5 partitus, aestivatione subimbricatus. Pet. tot, quot sepala, cum iis alternantia, basi calycis inserta, *aequalia*, marcescentia. Stam. numero petalorum, aut dupla; filamentis basi monadelphis vel fere liberis. *Ovarium liberum*, trigonum, 1 loculare, multiovulatum; *placentae in linea media vel in basi valvularum*. Caps. 3 valvis. *Sem. comosa*. Albumen o. Embryo rectus, radicula hilum spectante. Frutices foliis parvis, cum ramulis denique deciduis.

1. TÁMARIX (L. gen. n. 375., excl. spec.) Cal. 4, 5 fidus vel partitus. Pet. 4-5. Stam. numero petalorum, vel dupla, annulo perigyno inserta. Styli 3, patentes, in stigma superne dilatati. Sem. in basi capsulae affixa; coma in apice seminis sessilis. (Flores rosei.)

1. T. gallica (L. sp. 386.) glabra, glauca, foliis ovatis acuminatis, spicis lateralibus, *bracteis acuminato-cuspidatis*. ♄. In sabulosis ad littora maris, (bei Monfalcone, Biasol.!) Jul. D. fl. 2. p. 481. T. pentandra Pall. ross. t. 77. Tamariscus pentandra Lam. fl. fr. 3. p. 73. T. gallicus All. ped. n. 1597. Variat staminibus corolla brevioribus et longioribus. G.

2. T. africana (Poir. voy. 2. p. 189.) glabra, subglauca, fol. ovatis acuminatis apice ipso obtusis, spicis lateralibus, *bracteis ex ovata basi oblongis lanceolatisve obtusis*. ♄. In arenosis humidis et ad mare, (auf d. Insel Osero, Biasolett.!) Jun. Jul. Spicae duplo crassiores, quam in antecedente. J.

2. MYRICÁRIA (Desvaux. ann. sc. nat. 4. p. 349.) Cal. 5 partitus. Pet. 5. Stam. 10, alterne breviora, ultra medium mona-

delpha. Stigma sessile, capitatum, subtrilobum. Placentae valvularum medio longitudinaliter adnatae. Seminum coma stipitata. (Flores rosei.)

1. M. GERMANICA (Desv. l. c.) fruticosa, glabra, foliis lineari-lanceolatis sessilibus, spicis terminalibus solitariis, bracteis pedicello longioribus, capsulis erecto-patulis. ♄. In glareosis ad ripas torrentium et fluviorum, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette bis Oestr., in den Thälern der Alpen u. bis in die Ebenen hinab; mit dem Rheine bis Pforzheim; Oberschlesien am Ufer d. Weichsel.) Mai. Jun. D. fl. 3. 482. Tabernaem. kräntb. 1354. f. 1. Tamarix germanica L. sp. 367. Tamariscus germanicus Scop. carn. 1. p. 224. Frutex 4-5, saepe 8 pedalis. Flores profert Maio, et quidem in ramorum apice et in ramulis lateralibus superioribus, quibus panicula terminalis densa formatur. Aestate autem, ramis vernalibus jam induratis, secunda vice floret, ramosque florigeros novos sub panicula fructifera promit, foliis plerumque longioribus instructos. Haec forma aestivalis, quod locum natalem germanicum attinet, est Myricaria squamosa Rchb. fl. exc. p. 5781. Zuccar. in litt.

Ord. XLV. PHILADELPHEAE. Don. DC. prodr. 3. p. 205; Myrtacearum genera Juss.

Cal. tubus turbinatus, ovario adhaerens; limbus 4-10 partitus, persistens. Pet. cum laciniis calycis alternantia, et iis numero aequalia, aestivatione convoluta. *Stam. 20, plura,* cum petalis fauci calycis inserta Stigmata plurima. *Caps. calyci semiadnata, 4-10 locularis, polysperma. Sem.* subulata, *in angulis loculorum centralibus* ad placentam angulatam *cumulata;* arillo laxo membranaceo; *albumine carnoso.* Embryo inversus, radicula ab hilo remota. *Folia* opposita, impunctata, *exstipulata, vena marginali nulla.*

1. PHILADELPHUS (L. gen. n. 614.) Cal. tubus turbinatus, limbus 4-5 partitus. Pet. 4-5. Stylus 1, vel plures et basi connati; stigmata plura. Caps. 4-5 valvis, 4-5 locularis. Seminum arillus ad umbilicum fimbriatus.

1. P. CORONARIUS (L. sp. 671.) foliis ellipticis acuminatis serrato-denticulatis supra glabris subtus hirtis, floribus racemosis, calycis laciniis acuminatis, stylo profunde quadrifido staminibus breviore. ♄. In sepibus et dumetis passim, quasi spontaneus. Mai. Jun. D. fl. 3. p. 399. St. h. 3. Flores albi.

Ord. XLVI. MYRTACEAE. R. Brown. gen. rem. p. 14. DC. prodr. 3. p. 207. Myrti Juss. gen. 323.

Calycis tubus ovario adhaerens, limbus 5 fidus, rarius 4, 6 fidus. Pet. tot, quot calycis laciniae, et cum iis alternantia. *Stam.* cum petalis fauci calycis inserta, petalorum numero dupla vel *indefinita;*

filamenta nunc libera, nunc polyadelpha, aestivatione incurvata; antherae ovatae, rima duplici dehiscentes. *Ovarium pluriloculare, placentis centralibus.* Styl. 1, stigmate simplici. *Sem. exalbuminosa.* Embryo rectus, cotyledonibus non convolutis; radicula ad hilum versa. Arbores aut frutices, *folia exstipulata*, integerrima, glanduloso-punctata, *venis* transversalibus *in unicam margini parallelam conflatis.*

1. MYRTUS (L. gen. n. 617.) Cal. tubus subglobosus, limbus 5 partitus. Pet. 5. Stam. libera. Bacca 2-3 locularis, calycis limbo coronata, loculis pleiospermis. Sem. reniformia.

1. M. COMMUNIS (L. sp. 673.) pedunculis solitariis unifloris folio paulo brevioribus, bracteolis 2 linearibus deciduis flori subjectis, calyce quinquefido, foliis ovatis lanceolatisve acutis. ♄. In apricis rupestribus, (im östr. Littorale bei Triest, Duino, Fiume.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 400. Lam. ill. t. 419. G.

Ord. XLVII. CUCURBITACEAE. Juss. gen. p. 393. DC. prodr. 3. p. 297.

Cal. superus, 5 dentatus. *Cor. 5 fida, vel 5 partita*, basi sua calyci adnata. Stam. 5, triadelpha, vel triadelpha antheris connatis, rarius libera. Antherae sursum et deorsum plicato-flexae. Styl. 1; stigmata 3-5, biloba. *Ovarium* 3-5 loculare; *placentis parietalibus*, angulis exterioribus loculorum affixis. Fructus carnosus, loculis saepe evanidis, (Pepo). Embryo rectus, radicula ad hilum versa. Albumen o. Flores plerumque unisexuales. Herbae scandentes, cirrhis spiralibus.

1. CUCÚRBITA (L. gen. n. 1091.) Cal. 5 dentatus. Cor. 5 fida. Mas. Stam. 5. Filamenta triadelpha, superne coalita; antherae 5, in cylindrum connatae. Stigma abortivum. Fem. Filamenta 3, abortiva, in annulum coalita. Styl. trifidus; stigmata bifida. Ovarium triloculare, loculis bipartitis; ovula in quoque loculo biseriata. Bacca corticata, clausa, indehiscens. Sem. obovata, compressa, margine tumido cincta.

1. C. PEPO (L. sp. 1435.) caule hispido scandente, cirrhis ramosis, foliis cordatis quinquelobis asperis, *fructibus* subrotundis ovalibusque *laevibus*. ⨀. Colitur in provinciis calidioribus in usum oeconomicum cum specie sequente. Jun.-Aug. Flores lutei. Colit.

2. C. MELOPEPO (L. sp. 1435.) caule hispido scandente, cirrhis ramosis, foliis cordatis quinquelobis asperis, *fructibus* orbicularibus depressis *ante apicem margine prominente nodoso cinctis*. ⨀. Praeter hic enumeratas in hortis, ornamenti gratia, multae aliae species aut varietates coluntur. Colit.

2. CÚCUMIS (L. gen. n. 1092.) Cal. 5 dentatus. Cor. 5 partita. Mas. Stam. 5. Filamenta triadelpha; antherae conniventes.

Stigma abortivum. Fem. Filamenta 3 abortiva. Stylus brevis trifidus; stigmata bifida. Ovarium triloculare, loculis bipartitis; ovula in quoque loculo biseriata. Bacca corticata, clausa, indehiscens. Sem. obovata, compressa, margine acuto.

1. C. SATIVUS (L. sp. 1437.) caule hispido scandente, cirrhis simplicibus, *foliis* cordatis quinquangulatis, *angulis acutis*, fructibus oblongis tuberculatis. ⊙. Colitur ubique in usum oeconomicum. Mai.-Aug. Flores lutei. Colit.

2. C. MELO (L. sp. 1436.) caule hispido scandente, cirrhis simplicibus, foliis cordatis 5 angulatis denticulatis, *angulis rotundatis*, fructibus globosis ovalibusque laevibus nodulosis reticulatisque. ⊙. Colitur in provinciis australibus ditionis fl. n., caeterum vaporario eget. Colit.

3. BRYONIA (L. gen. n. 1093.) Cal. 5 dentatus. Cor. 5 partita. Mas. Stam. 5, triadelpha. Fem. Styl. trifidus. Bacca globosa, trilocularis, loculis di-oligospermis.

1. B. ALBA (L. sp. 1438.) foliis cordatis quinquelobis dentatis calloso-asperis, *calycibus femineis corollam aequantibus, stigmatibus glabris*. ♃. In sepibus et dumetis, (hin u. wieder, nicht in allen Gegenden.) Jun. Jul. St. h. 80. Schk. t. 316. Baccae nigrae, neque unquam rubrae. G.

2. B. DIOICA (Jacq. a. 2. p. 59. t. 199.) foliis cordatis quinquelobis dentatis calloso-asperis, *calycibus femineis corolla dimidio brevioribus, stigmatibus hirsutis*. ♃. In sepibus et dumetis, (deb d. g. Gebiet, in d. südlichern Gegenden häufiger.) Jun. Jul. St. h. 80. Baccae rubrae. Flores feminei duplo maiores, quam in antecedente, corymbi eorum brevius pedunculati, saepe subsessiles.

4. ECBÁLLION (Richard. dict. class. d'hist. nat. vol. 6. p. 19.) Cal. 5 dentatus. Cor. 5 partita. Mas. Stam. 5; filamenta triadelpha. Fem. Styl. trifidus; stigmata bifida. Ovarium triloculare, loculis multiovulatis. Bacca matura, a petiolo soluta, semina succumque e foramine basilari, elastice se contrahens, cum vehementia ejaculat.

1. E. ELATERIUM (Rich. dict. class. l. c. 1824.) cirrhis nullis, fructibus hispidis. ⊙. Ad vias et sepes, (im östr. Littorale, Host.) Jul.-in autumn. Momordica Elaterium L. sp. 1434. Schk. t. 313. Elaterium cordifolium Moench. meth. 563. Ecbalium agreste Reichenb. fl. exc. p. 294. 1830. G.

Ord. XLVIII. PORTULACEAE. Juss. gen. p. 313., excl. gen.

Cal. 2 sepalus, vel bifidus, rarius 3, 5 sepalus, *aestivatione imbricatus*. Pet. 5, imo calyci inserta, vel in corollam monopetalam plus minusve connata. *Stamina numero petalorum, vel pauciora et petalis opposita, iisque adnata, vel indefinita, libera*, om-

nia fertilia. *Ovarium* liberum, vel basi calycis adnatum, *uniloculare*, tri-multiovulatum, *placenta centrali libera*. Styl. 1 vel o. Stigmata plurima. Capsula circumscissa, vel trivalvis. Sem. albuminosa, embryone peripherico. *Folia exstipulata*, rarius stipulis scariosis instructa, ex anomalia ordinis, ut Spergula in Alsineis, Oxalidis species in Oxalideis, et Helianthemi species in Cistineis.

1. **PORTULÁCA** (L. gen. n. 603., exclus. spec.) Cal. bifidus, deciduus, basi circumscissa remanente. Pet. 4-6, calyci inserta, libera, vel basi coalita. Stam. 8-15, in fundo calycis inserta, filamenta libera, vel petalis basi coalitis adhaerentia. Ovarium subrotundum; stylus apice in stigmata 3-6 fissus, vel partitus. Caps. circumscissa.

1. P. OLERACEA (L. sp. 638., excl. var. β.) caule ramisque prostratis, foliis oblongo-cuneatis carnosis, floribus alaribus solitariis geminis ternisve sessilibus, *laciniis calycis obtuse carinatis*. ☉. In locis cultis, ad vias. Jun.-Sept. D. fl. 3. p. 369. Schk. t. 130. P. oleracea α. sylvestris DC. pr. 3. p. 353. Flores lutei. Genicula ramorum ad foliorum insertionem annulo pilorum brevium cincta.

2. P. SATIVA (Haw. syn. plant. succul. p. 121.) caule erecto, ramis diffusis adscendentibus, foliis obovatis, floribus alaribus solitariis pluribusque sessilibus, *laciniis calycinis in dorso alato-compressis*. ☉. Colitur ad usum oeconomicum. P. oleracea β. L. sp. 639. P. oleracea β. sativa DC. prodr. 3. p. 353. D. fl. 3. p. 370. P. latifolia Hornem. h. hafn. 2. 491. Ab antecedente differt statura plus duplo maiore, ramis ramulisque erectis vel erectiusculis, non prostratis atque humi adpressis, et praecipue carina calycis alata. Conf. Haw. l. c. et D. fl. l. c. Colit.

2. **MÓNTIA** (L. gen. n. 101.) Cal. disepalus, persistens. Cor. infundibuliformis; tubus ad basin usque fissus, fissura unica, limbus (non tota corolla,) quinquepartitus, laciniis tribus minoribus. Stam. 3, fauci ad basin laciniarum minorum inserta, et his opposita. Ovarium turbinatum; stylus brevissimus; stigmata 3, puberula. Capsula calyce persistente cincta, 3 valvis.

1. M. FONTANA (L. sp. 129.) D. fl. 1. 402. Variat:

α. minor, caules rigidiusculi adscendentes. M. minor Gmel. bad. 1. p. 301. M. fontana β. erecta Pers. syn. 1. p. 111. M. fontana St. h. 11. M. aquatica minor Michel. gen. p. 18. t. 13. f. 2. In locis humidis, praecipue arenosis, et in fossis exsiccatis. Floret a vere in autumnu.

β. major, caules flaccidi, in aqua fluitantes elongati, folia intensius viridia. M. repens Gmel. bad. 1. p. 302. M. fontana β. repens Pers. syn. 1. p. 111. M. aquatica major Michel. gen. p. 18. t. 13. f. 1. Floret a vere in autumnu.

Ord. XLIX. PARONYCHIEAE. St. Hil. mem. plac. lib. p. 56. DC. prodr. 3. p. 365.

Cal. 5 partitus, *aestivatione imbricatus*, persistens. Pet. totidem, saepe parva et staminum sterilium aemula, calyci inserta, cum laciniis alternantia. *Stam. libera, numero laciniarum vel pauciora, perigyna*, ante laeinias calycis inserta. *Ovarium* liberum, *uniloculare*, ovulis *placentae centrali* liberae affixis, vel uniovulatum, ovulo ex apice funiculi elongati, e fundo loculi orti, pendulo. Styli 2-3 disjuncti, vel basi concreti. Fructus siccus, trivalvis vel indehiscens. Sem. albuminosa. Embryo lateralis vel peripbericus, radicula ad hilum versa. *Folia stipulata*, stipulis scariosis.

Trib. I. *TELEPHIEAE.* DC. prodr. 3. p. 366. Bartling. in Wendl. beitr. 2. p. 157. Folia alterna, rarius opposita, stipulata. Petala magnitudine sepalorum, imo calyci inserta, ope annuli obscure perigyni.

1. TELÉPHIUM (L. gen. n. 377.) Cal. 5 partitus. Pet. 5, imo calyci inserta, calycis laciuias aequantia. Stam. 5. Styl. 3, patenti-recurvi. Caps. trivalvis, basi triloeularis, apice, septis non productis, uni-locularis. Sem. plurima, placentis centralibus affixa.

1. T. Imperati (L. sp. 388.) foliis alternis, floribus racemoso-corymbosis subeongestis. ♃. In rupestribus aprieis, (in Südtyrol im Vinschgau, v. Fröl.; im Wallis bei Sitten u. Gontbey, Gaud.) Jul. Scbk. t. 85. Flores albi.

2. CORRIGÍOLA (L. gen. n. 378.) Cal. 5 partitus. Pet. 5, imo calyci inserta, calycis lacinias aequantia. Stam. 5. Stigmata 3, sessilia. Caps. 1 sperma, indehiscens. Semen funiculo, e fundo capsulae orto, suspensum.

1. C. littoralis (L. sp. 388.) corymbis foliatis, floribus pedicellatis, foliis caulinis lineari-cuneatis. ⊙. In locis glareosis fluminum, ad vias arenosas humidas, (dcb d. g. Gebiet stellenweise, in manchen Gegenden jedoch gänzlich feblend.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 483. Sebk. t. 85. Flores albi.

Trib. II. *ILLECEBREAE.* DC. prodr. 3. p. 367. Bartling. u. Wendl. beitr. 2. p. 156. Folia opposita, stipulata. Pet. nulla, vel minima, subulata, staminum sterilium aemula, annulo perigyno inserta. Stam. 5, raro pauciora, 3 vel 1. Fructus utricularis, monospermus. Semen e funiculo, e basi fructus orto et elongato, pendulum. (Petala huius tribus potius stamina castrata sunt, annulo perigyno ipsi, non ante annulum, inserta; conf. Bartling. l. c.)

3. HERNIÁRIA (L. gen. n. 308.) Cal. 5 partitus, laciniae plano-concavae, intus subcoloratae. Stam. 10, 5 sepalis alterna, castrata. Ovarium globosum. Stylus brevissimus, vel o; stigmata 2, obtusa. Caps. calyce tecta, membranacea, indehiscens, monosperma; rudimentum operculi nullum.

1. H. GLABRA (L. sp. 317.) caulibus prostratis, *foliis* ellipticis oblongisve basin versus attenuatis *glabris*, glomerulis axillaribus subdecemfloris, calyce glabro. ♃. In campis arenosis, glareosis, pascuis siccis, ericetis. Jul. in autumn. D. fl. 2. p. 292. Schk. t. 56.

2. H. HIRSUTA (L. sp. 317.) caulibus prostratis *foliis* calycibusque *hirtis*, foliis ellipticis oblongisve basin versus attenuatis, glomerulis axillaribus subdecemfloris, *calycis laciniis seta longiore mucronatis*. ♃. In campis arenosis, (deh d. g. Gebiet, seltner als d. vorhergehende.) Jul.-autumn. D. fl. 3. p. 293. Engl. bot. 1379.

3. H. INCANA (Lam. dict. 3. p. 124.) caulibus prostratis *foliis* calycibusque *hirtis*, fol. oblongis lanceolatisque basin versus attenuatis, glomerulis axillaribus subtrifloris laxis, *pilis laciniarum calycis aequalibus*. ♃. In apricis siccis, (bei Fiume, Noé!; Istrien, Biasol.! Veglia, Müll.! für d. Schweiz zweifelhaft.) Mai. Jun. D. fl. 2. 293., in nota. J.

4. H. ALPINA (Vill. delph. 2. 256.) caulibus prostratis, *foliis* obovatis oblongisve *ciliatis*, glomerulis axillaribus uni-paucifloris ad ramulorum apicem congestis, calycibus hirtis, *pilis aequalibus*. ♃. In rupibus alpium altissimarum Valesiae, (auf d. Tzermontanaz; auf d. Gries über Bagnes, auf d. Stock, Torrent u. Gex, Gaud.) Jul. Aug. H.

4. ILLÉCEBRUM (L. gen. n. 290., excl. spec.) Cal. 5 partitus, laciniae incrassatae, a latere compressae, superne oblique truncatae et in cuspidem terminatae; superficies interior angusta, subconcava. Stam. 10, 5 sepalis alterna, castrata. Stylus brevissimus; stigmata 2, obtusa. Capsula calyce tecta, unilocularis, longitudinaliter sulcata, secundum sulcos in lacinias plurimas dehiscens, monosperma.

1. I. VERTICILLATUM (L. sp. 280.) in terra denudata humida, praecipue solo arenoso turfoso, ad fossas, in agris hyeme inundatis, (vom Niederrheine dch Westphal. u. d. nördl. D. nach Schles., Sachs., Böhm., n. d. angrenzende Oestreich; Oberbad.; Elsafs; südl. Schweiz.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 279. Schk. t. 50. Flores nivei.

5. PARONÝCHIA (Tournef. t. 288. DC. prodr. 3. p. 370.) Cal. 5 partitus, laciniae plano-concavae. Stam. 10, 5 sepalis alterna castrata. Stylus bifidus, stigmata obtusa. Caps. calyce tecta, membranacea, operculo adnato instructa, non dehiscens, monosperma.

1. P. CAPITATA (Lam. fl. fr. 3. p. 230.) caulibus procumbentibus adscendentibusve, foliis lanceolatis ellipticisve obtusiusculis ciliatis, bracteis lato-ovatis breviter mucronatis argenteo-scariosis in capitula terminalia congestis flores occultantibus, calycis laciniis muticis. ♃. In apricis siccis, Fiume, Veglia, Noé; Osero, Biasol.) Mai. P. serpyllifolia Deutschl. fl. 2. p. 280. Illecebrum capitatum L. sp. 299. I. serpyllifolium Vill. Schrad. journ. 1801. 1. t. IV. figura dextra. I. cephalotes MBieb. taur. cauc. suppl. p. 169., (sec. specimina caucasica non differt.) Variat:

β. *serpyllifolia*, foliis latioribus ovatis vel obovatis: P. serpyllifolia DC. fl. fr. 3. p. 404. Illecebrum serpyllifolium Vill. in

Schrad. journ. 1801. 1. t. IV. fig. sinistra. Praeter folia latiora differentiam non video inter varietatem β. et α. J.

Trib. III. *POLYCARPEAE.* DC. prodr. 3. p. 373. Folia opposita stipulata. Pet. 5, vel o. Caps. 1 locularis, polysperma.

6. POLYCARPON (L. gen. n. 105.) Cal. 5 partitus, laciniis concavis carinatis. Pet. 5, emarginata, vel integra. Stam. 3, 5. Styl. 3, brevissimi. Caps. 1 locularis, trivalvis, polysperma.

1. P. TETRAPHYLLUM (L. fil. suppl. 116.) triandrum, petalis emarginatis, foliis caulinis quaternis, rameis oppositis. ⊙. In arenosis, (Baden bei Graben u. Hockenheim, Waghäusel u. a. O. zwischen Carlsruh u. Schwetzingen, bei Mannheim; Littorale; Schles. um Breslau u. Ohlau; im Veltlin.) Aug. Sept. D. fl. 1. p. 726. Barrel. t. 534. G.

Ord. L. SCLERANTHEAE. Link. en. h. berol. 1. 417. DC. prodr. 3. 377., tribus Paronychiarum.

Cal. persistens, fructiger cum incluso pericarpio deciduus; tubus campanulatus, faux annulo glanduloso coarctata; limbus 4-5 partitus, aestivatione imbricatus. Pet. nulla. *Stam. ante annulum faucis inserta, 5, calycis laciniis opposita, vel 10,* 5 plerumque fertilia et laciniis opposita, vel 1. Ovar. liberum, uniloculare, biovulatum, ovulis ex apice funiculi, e basi ovarii orti, pendulis; altero abortiente. Styl. 2, stigmatibus capitatis, vel 1, stigmate emarginato. Utriculus membranaceus, calycis tubo indurato inclusus. Embryo periphericus. Albumen farinaceum. *Folia opposita, exstipulata.*

1. SCLERÁNTHUS (L. gen. n. 562.) Cal. 5 fidus. Stam. 10, rarius 5. aut. 2. Styl. 2.

1. S. ANNUUS (L. sp. 580.) floribus subdecandris, *laciniis calycis ovatis acutiusculis angustissime membranaceo-marginatis* tubum aequantibus, *fructiferis patulis.* ⊙. In agris et cultis ubique. Jun. in autumn. D. fl. 3. p. 173. Fl. d. t. 504. Variat et bumilior, floribus dense corymbosis, et altior, ramis floriferis laxíoribus, floribus inferioribus in dichotomia ramorum remotis: h. l. S. verticillatus Tausch. Rchb. fl. exc. p. 565.

2. S. PERENNIS (L. sp. 580.) floribus decandris, *laciniis calycis* oblongis rotundato-obtusis, *margine lato membranaceo* cinctis, *fructiferis clausis.* ♃. In campis arenosis, pascuis siccis, ericetis, locis montosis rupestribus. Mai. in autumn. Schk. t. 120. D. fl. 3. 175. Variat, ut antecedens, floribus dense et laxe corymbosis; ad posteriorem pertinent: S. perennis β. fallax v. Bönningh. prod. p. 123. atque S. fastigiatus Hochst. in bot. ztg., si folia simul elongata sunt.

Ord. LI. CRASSULACEAE. DC. bull. philom. 1801. n. 49. p. 1. prodr. 3. p. 381.

Cal. fissus vel partitus. Cor. regularis; petala tot, quot calycis laciniae, et cum iis alternantia, libera vel in corollam monopetalam connata. *Stamina*, ut petala, *calyci inserta*, nunc *iis numero aequalia* et cum iis alternantia, *nunc dupla. Ovaria tot, quot petala*, iis opposita, libera, vel inferne connexa, basi squama hypogyna fulta. Sem. suturae interiori carpellorum affixa, albuminosa. Embryo rectus, radicula hilum spectante. Folia exstipulata. Herbae succulentae.

1. TILLAEA (L. gen. n. 177., excl. spec.) Cal. 3-4 partitus. Cor. 3-4 petala. Stam. 3-4. Carpella 3, 4, capsularia, disperma, inter semina constricta.

1. T. MUSCOSA (L. sp. 186.) caulibus basi decumbentibus, ramis adscendentibus, floribus axillaribus sessilibus trifidis. ⊙. In campis arenosis humidis, (Westphalen bei Coesfeld hinter d. Klinke, bei Haltern u. bei Marienbaum zwischen Xanten u. Cleve, v. Bönningh.) Mai. Jun. D. fl. 1. p. 866. Rchb. ic. 2. f. 330-332. G.

2. BULLIÁRDA (DC. bull. philom. n. 49. p. 1.) Flores hermaphroditi. Cal. 4 partitus. Cor. 4 petala. Stam. 4. Carpella 4, capsularia, polysperma.

1. B. AQUATICA (DC. l. c. n. 49.) foliis linearibus, floribus brevissime pedicellatis vel sessilibus. ⊙. In aquis stagnantibus et ad ripas, (sandiges Ufer d. Elbe bei Wittenb.; bei Berlin; bei Trebon in Böhm.; bei Burgsteinfurt, Osnabrück in Westphal.) Aug. Sept. Tillaea aquatica L. sp. 187., excl. synon. plurim. „Planta minima: in aqua crescens angustior, erectior et viridior; extra aquam saepius prostrata, latior et magis rutilans." Wahlb. suec. p. 110. Specimina prostrata: Tillaea prostrata Schk. in Ust. ann. st. 2. p. 21. t. 3. Bulliarda prostrata D. fl. 1. 868. Fl. d. t. 1510. Flores albi. G.

2. B. VAILLANTII (DC. pl. grass. t. 74.) foliis lineari-oblongis, pedunculis folio longioribus. ⊙. In humidis subumbrosis, (auf d. Donauinseln bei Nussdorf in Oestreich, Schultes; der Standort in Oberbaden irrig, die daselbst gefundene Pflanze war Peplis Portula, Zeyher.!) Jul. Aug. D. fl. 1. p. 868. Tillaea aquatica Lam. ill. t. 90. (non L.) T. Vaillantii Willd. sp. p. 720. Vaill. par. t. 10. f. 2. Flores carnei. G.

3. RHODÍOLA (L. gen. n. 1124.) Flores dioici. Masc. Cal. 4 partitus. Cor. 4 petala. Stam. 8. Squamae hypogyna 4 ad pistilli rudimentum. Fem. Cal. 4 partitus. Cor. o, vel petala 4, multo minora, quam in floribus masculis. Squamae hypogynae 4. Carpella 4, capsularia, polysperma.

1. R. ROSEA (L. sp. 1465.) ♃. In locis rupestribus alpium, (dch d. g. Alpenk. u. auf d. Vogesen u. Sudeten.) Jul. Aug. Schk. t. 331. Sedum roseum Scop. carn. 2. n. 560. S. Rhodiola DC. pl.

grass. t. 148. Cal. purpureus, petala lutescentia vel purpurascentia.

4. CRÁSSULA (L. gen. n. 392.) Cal. 5 partitus. Cor. 5 petala. Stam. 5. Squamae hypogynae 5. Carpella 5, capsularia, polysperma.

1. C. RUBENS (L. syst. nat. 2. 226.) caule erecto superne trifido-cymoso vel ramoso, ramis adscendentibus, *foliis* sparsis *patentibus* semicylindricis glabris obtusis, floribus solitariis secundis sessilibus, *ramis calycibusque glanduloso-pilosis*. ⊙. In vineis et arvis, (westliche Schweiz, bei Genf, Nyon, Cobbet, Duilliers, Basel; Oberbad. bei Riechen, Basel gegenüber; bei Trier.) Mai. Jun. D. fl. 3. 505. DC. pl. grass. t. 55. Sedum rubens L. sp. 619., (non syst. nat.) DC. prodr. p. 405., (non Haenk.) Pet. alba, carina valida, carnea. In supplemento Fl. taur., p. 314., Bieberst. cum Crassula rubente Sedum suum pallidum, Fl. taur. 1. p. 353., combinavit, quod vero evidenter differt foliis teretibus angustioribus, ramis cymae divaricatis, staminibus 10, cauleque bienni; in Crass. rubente perpetuo stamina 5 inveni, ejusque radix stricto annua est.

2. C. MAGNOLII (DC. fl. fr. suppl. 522.) caule erecto superne bi-trifido cymoso paucifloro ramis foliis *calycibusque glabris*, *foliis* ovatis obtusis *imbricatis*, floribus solitariis secundis sessilibus. ⊙. In collibus apricis, (Istrien, Müll.!) April. D. fl. 3. p. 304. C. caespitosa Cav. ic. t. 69. f. 2., sec. DC. Tillaea rubra Gouan. hort. 77. Tillaea erecta Sauv. monsp. 129. Sedum caespitosum DC. prodr. 3. p. 405. Planta praecedente dimidio minor. Flores dilute carnei, carina petalorum purpurea. J.

5. SEDUM (L. gen. n. 579.) Cal. 5 partitus. Cor. 5 petala. Stam. 10. Squamae hypogynae 5. Carpella 5, capsularia, polysperma.

Genera: Bulliarda, Crassula, Sedum, et, si flores unisexuales excipias, Rhodiola, inter se non differunt, nisi numero partium fructificationis; Semperviva vero ditionis florae nostrae omnia, (excepta sola varietate Sempervivi tectorum, staminibus monstrose mutatis instructa,) petalis basi in corollam monopetalam connatis a Sedo et caeteris generibus memoratis recedunt.

Sect. I. TELEPHIUM. Radix valida, ramosa, multiceps, pluricaulis; cauliculi vero supra terram repentes nulli. (Radix autumno novas gemmas vel turiones, in sequente anno progerminantes, agit, dum caules hornotini pereunt.)

1. S. MAXIMUM (Suter. flor. helv. 1. p. 270.) *foliis planis* oblongis ovatisve obtusis inaequaliter dentato-serratis plerumque oppositis ternisve, *inferioribus lata basi sessilibus*, *superioribus basi breviter cordatis* subamplexicaulibus, cymis terminalibus confertis, petalis patentibus rectis apice cucullato impressis corniculo minuto compresso terminatis, staminibus interioribus imae basi corollae insertis. ♃. In sylvis montanis, locis rupestribus, muris, ad aggeres, dumeta, (durch d. ganze Gebiet, doch nicht aller Orten.) Medio Augusto florere incipit. Rchb. ic. 8. f. 969. S. Telephium δ. et ε. L. sp. 616. S. latifolium Bertol. amoen. it. 366. D. fl. 3. p. 299. St. h. 83. optima. S. Telephium St. h. 6. minus bona. Anacampseros maxima Haw. syn. ed. germ. p. 121. Flores e viridi-ochroleuci;

alabastri pentagoni, faciebus leviter excavatis. Ovaria dorso convexa. Folia in basi breves auriculas geruot, in turionibus cauli applicatas et iofra folii insertionem productas; in Sedo purpurascente contra folia basi quidem lata affixa sunt, sed auricularum nullum vestigium ioveoitor. — Planta hic proposita est Sedum Telephium fl. suecic., ut specimioe vivo, Upsaliae effosso, nunc in horto nostro laete vigente, qood mihi cl. Hornschuch. e Suecia amice attulit, probatur.

2. S. PURPURASCENS (Koch. suppl. fl. germ. ined.) *foliis planis* obovatis oblongis laoceolatisve ioaequaliter dentato-serratis vel subintegerrimis, *superioribus basi rotundata sessilibus, infimis breviter petiolatis*, saepe opposilis ternisve, cymis terminalibus confertis, petalis supra medium recurvo-patentibus apice planis subcanaliculatis obsolete coroiculatis, stamioibus ioterioribus in sexta parte supra *basin petalorum insertis*. ♃. Io montosis apricis, sylvaticis, muris, ad aggeres et dumeta, (Schweiz n. v. da auf d. linken Rheinufer bis nach d. Niederlanden n. auf d. rechten Rheiuufer dch Bad., Würtemb., Hess., Westph. bis Holstein.) Sub finem Julii florere iocipit. St. h. 83. S. Telephium Smith. Engl. fl. 2. p. 315. Rchb. ic. f. 968. D. fl. 3. p. 299. Koch. syn. ed. 1. p. 258. S. Telephium β. purpureum L. sp. 616. Telephium purpurascens Fuchs. hist. stirp. Lugd. 1549. p. 761. Antecedenti simile, sed absque dubio species diversa: dimidio meose prius floret, fructusque jam formavit et ultimos flores jam explicavit, quum Sedum maximum flores primos aperire incipit; humilius est, folia basi rotundata oeque auriculata affixa et infima iu petiolum brevem attenuata sunt; flores dilute porpurei, margine lioea alba aogusta cincti, petala apice multo minus impressa, ibique corniculo multo minus evidenti instructa, alabastri perinde pentagoni, sed faciebus planis praediti, ovariaqoe in dorso levi sulco impressa sunt. — Haec plaota verum exhibet Telephium porpureum veterum auctorum; oamque io provinciis Rheni superioris et Suevia, ubi Fuchsius, Tragus, Taberoaemontanos et Bauhini habitaruot plantasque, has terras inhabitantes, observaruut, haec est vulgatissima. Contra Sedum Fabaria, una e rarissimis florae germaoicae plantis, adhuc non nisi in duobus montibus editis repertum est, botanicisque supra memoratis ignotum fuit, nisi Telephium porpureum minus, qnod C. Baubin., (conf. prodr. p. 133.,) „in editissimo moote Brisoiae, Belchen dicto,“ collegit, hoc refereodum sit. — Nomioi Sedi purporei ob ambigoitatem epitheton, a Fuchsio propositum, substitui. Variat:

β. *albiflorum*, floribus albis. Tabernaem. kräuterb. p. 1227. fig. 1. Hoc vivum nondum observavi.

3. S. FABARIA (Koch. syn. ed. 1. p. 258.) *foliis planis* oblongo-lanceolatis laoceolatisve dentato-serratis basi iotegerrima cuneata in *petiolum brevem attenuatis alternis sparsisve*, cymis terminalibus confertis, petalis patentibos apice planis subcaoaliculatis obsolete coroiculatis, *staminibus interioribus triente supra petalorum basin insertis*. ♃. In cacumine montium editorum, (bisher bloſs auf d. Gipfel der Babia Gora in Schlesien, Wimmer., u. auf d. hohen Acht in d. Eifel, Wirtgen.) Toto mense, in horto

saltem, prius floret, quam S. purpurascens atque fere mense integro et dimidio prius, quam S. maximum; etenim sub finem Junii florere incipit. St. b. 83. S. purpureum Tausch. bot. ztg. 17. 2. p. 515. Wimm. schles. fl. ed. 2. p. 89. S. Telephium Rchb. fl. exc. p. 550. S. Telephium γ. L. sp. 616.? S. Telephium purpureum minus C. Bauh. prodr. p. 133.? Color et figura petalorum, atque conformatio alabastrorum, ut in antecedente, sed flores minores, petala patentia et non recurvata, ovariaque breviora, et dorso non impressa sunt. A specie antecedente tempore florendi multo praecociore, insertione staminum et figura ovariorum tuto distinguitur.

4. S. ANACAMPSEROS (L. sp. 616.) *foliis planis obovatis integerrimis* obtusissimis glabris, caulibus decumbentibus, *corymbis terminalibus densis*. ♃. In rupibus alpinis, (in d. südwestlichen Schweiz auf d. Surchamp u. Richard, d. Aelener, u. auf d. Fouly, Alesse u. andern Walliser Alpen.) Jul. Tabern. krtb. p. 1228. f. 4. Flores purpurei vel albi, carina viridi. H.

Sect. II. CEPAEA. Radix tenuis. Caulis solitarius, simplex, vel a basi in ramos caulesve secundarios divisus; caudiculi repentes nulli. (Radix annua, vel biennis, cum caule fructigero moriens, rarius ramo uno alterove radicali erecto instructa, et cum hoc in annum tertium perdurans.)

* Folia plana.

5. S. STELLATUM (L. sp. 617.) *foliis planis* subrotundis *angulato-crenatis* in petiolum attenuatis oppositis alternisve glabris, *cyma subbifida pauciflora*, floribus in axilla bractearum sessilibus, petalis lanceolatis acutis. ⨀. In montosis rupestribus, muris, (in d. südl. Schweiz.) Jun. Jul. Column. phytob. p. 42. icon. Pet. alba vel dilute rosea, carina viridi. H.

6. S. CEPAEA (L. sp. 617.) *foliis planis integerrimis* obtusis, inferioribus petiolatis obovatis oppositis ternis quaternisve, superioribus lineari-cuneatis, *panicula oblonga*, petalis lanceolatis cuspide tenuissima terminatis. ⨀. In saxosis asperis umbrosis et sylvaticis, (südl. Schweiz, Gebiet d. Fl. v. Spa bei Mastricht, Lej.!) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 301. Camerar. epit. 673. S. Cepaea et S. galioides All. 2. p. 117. S. paniculatum Lam. dict. 4. p. 630. S. spathulatum W.K. pl. r. h. t. 104. Flores dilute rosei, carina purpurea.

** Folia semiteretia vel teretia.

7. S. HISPANICUM (L. sp. 618.) foliis subteretibus linearibus acutiusculis patentibus basi aequali sessilibus, *cyma subglabra, floribus dodecandris hexapetalis*, petalis lanceolatis cuspidatis calyce quadruplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. ⨀. In rupibus convallium alpinarum, (Cant. Glarus u. Schwyz; Tyrol, Kärnth., Krain u. Steyerm., Istrien.) Jul. D. fl. 3. 305. St. h. 22. S. Guettardi Gmel.! bad. 2. p. 280. S. glaucum WK. pl. r. hung. p. 198. t. 181. S. sexfidum MB. taur. cauc. 1. p. 354. Gregarie crescit, et plantae hornotinae non florentes cum biennibus et florentibus adeo mixtae occurrunt, ut caespitem plantarum perennium repraesentent. Pet. alba, nervo subtus roseo.— S. pallidum MB. 1. p. 353., folia habet obtusiora, petala ovata abruptius in cuspi-

dem contracta, capsulas dimidio angustiores acutas, lacinias calycis constanter quinque, totidem petala capsulasque et stamina decem. Crassula rubens ab hoc valde differt.

8. S. VILLOSUM (L. sp. 620.) *foliis linearibus* obtusis subteretibus supra planiusculis erectis basi aequali sessilibus *paniculaque glanduloso-pubescentibus*, panicula subracemosa, petalis ovatis acutis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. ⊙. In pratis humidis uliginosis turfosis planitierum, montium et alpium. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 305. St. h. 6. Pet. rosea, stria dorsali purpurea.

9. S. ATRATUM (L. sp. 1674.) foliis tereti-clavatis basi aequali sessilibus, *corymbis terminalibus simplicibus densis glabris*, defloratis fastigiatis, floribus pedunculatis, petalis ovato-lanceolatis cum brevi apiculo obtusiusculis calyce duplo longioribus, *caudiculis repentibus nullis*. ⊙. In locis alpium petrosis apricis, (von d. Schweiz dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 306. Jacq. a. t. 8. S. haematotes Scop. carn. 1. p. 323. Crassula rubens St. h. 22., mala. Pet. alba vel viridi-flavescentia, nervo virente.

10. S. ANNUUM (L. sp. 620., excl. citato Raii.) fol. linearibus obtusis teretibus supra planiusculis basi aequali sessilibus, *cymis glabris*, caule a basi ramoso, ramis plerumque bifidis denique elongatis flexuosis, floribus unilateralibus subsessilibus, petalis lanceolatis acutis calyce subduplo longioribus, *caudiculis repentibus nullis*. ⊙. In rupibus et muris German. septentr. et regionum subalp., inque alpes altissimas adscendens, (dch d. g. Alpenk., auf d. Vogesen, d. Belchen im Breisgau, u. auf Sandhügeln bei Pretz in Holstein.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 307. S. saxatile Wiggers. prim. p. 35., (non All.) S. aestivum All. ped. 2. 121. S. rupestre Oed. fl. d. t. 59. S. Oederi Retz. pr. p. 562. S. saxatile DC. prodr. 3. p. 409.) excl. syn. S. alpestris Vill. et S. saxatilis All.) — S. saxatile Willd. est species mixta; S. schistosum Lej. non differt a S. sexangulari. Petala flava.

Sect. III. SEDA GENUINA. E radice caespitem caudiculorum repentium et ramorum adscendentium sterilium promunt, inter quos caules floriferi emergunt. (Rami foliati, non floriferi, perennant supra terram, floriferi autem quotannis pereunt.)

* Flores albi vel rosei.

11. S. ALBUM (L. sp. 619.) foliis oblongo-linearibus linearibusque obtusis subcylindricis superne planiusculis patentibus basi aequali sessilibus, *panicula subfastigiata glabra*, petalis lanceolatis obtusiusculis calyce triplo longioribus, *caudiculis repentibus*, caulibus sterilibus sparsim et patenter foliatis. ♃. In rupibus, locis asperis, muris. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 309. Fl. dan. t. 66. Petala alba vel dilute rosea, antherae fusco-purpureae.

12. S. DASYPHYLLUM (L. sp. 618.) *foliis* carnosis *breviter ellipticis* dorso gibbis basi aequali sessilibus, plerisque oppositis, *panicula glanduloso pubescente*, petalis ovatis obtusiusculis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus, ramis sterilibus dense foliatis. ♃. In rupibus humidiusculis vallium alpinarum, et ad muros planitierum, alpes comitantium, (Vogesen; Schweiz u. dch d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 310. Jacq. h. vind. 2.

t. 153. S. glaucum Lam. dict. 4. p. 630., non Kit. Pet. alba, dorso linea purpurea. Variat totum glanduloso-pubescens, (bei Lüttich, Lej.!)

Sedum anglicum in Deutschl. fl. 3. p. 311., auctoritate cl. Reichenbachii receptum, monente Dom. Burkhard., in Lusatia non crescit.

** Flores flavi.

13. S. ACRE (L. sp. 619.) *foliis* carnosis *ovatis* acutiusculis dorso gibbis basi obtusa sessilibus, *cyma glabra*, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, *caudiculis repentibus*, caulibus sterilibus sexfariam foliatis. ♃. In campis arenosis, ericetis, montium declivibus, muris. Jun. Jul. D. fl. 3. p. 312. Schk. t. 123.

14. S. SEXANGULARE (L. sp. 313.) *foliis* teretibus *linearibus* obtusis *basi deorsum apiculata sessilibus*, *cyma glabra*, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, *caudiculis repentibus*, caulibus sterilibus sexfariam foliatis. ♃. In iisdem cum praecedente locis, sed minus frequens. Jun. Jul., serius tamen antecedente. D. fl. 3. p. 313. Fl. dan. t. 1644. S. sexangulare et schistosum Lej. spa. p. 206. S. Forsterianum Rchb. ic. 9. f. 1135., (post deflorationem depictum ramis cymae erectis.) S. boloniense Rchb. ic. 9. p. 18. — Folia in S. sexangulari minus evidenter sexfaria, quam in S. acri.

15. S. REPENS (Schleich. in DC. suppl. fl. fr. p. 525.) *foliis linearibus* teretibus utrinque planiusculis *basi aequali sessilibus*, *cyma 2-5 flora glabra*, petalis ovato-oblongis obtusis calyce sesquilongioribus, *caudiculis repentibus*, caulibus sterilibus dense foliatis. ♃. In rupibus alpium et montium altiorum, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm.; Sudeten auf d. Schneekoppe, d. Altvater; Vogesen auf d. Hohneck.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 314. S. repens DC. prodr. 3. p. 409. S. rubens Haenk. it. sud. p. 114. S. alpestre Vill. delph. 3. p. 684., ob radicem perennem. S. saxatile Allion. ped. 2. p. 121. Nomen antiquissimum Villarsii non praetuli, quum in dubium vocari possit, num eandem plantam designet; et nomen Haenkeanum ob ambiguitatem — confundi enim potest cum Sedo rubente Linn. sp. pl. p. 619., (Crassula rubente L. syst. veg. p. 253.,) — Schleicheriano postposui.

16. S. ANOPETALUM (DC. rapp. 2. p. 80.) *foliis* lineari-subulatis carnosis acutis mucronatis supra planiusculis, *basi productis subcalcaratis*, ramorum sterilium imbricatis, cyma glabra, calycis laciniis acuminatis, *petalis* calyce subduplo longioribus lanceolatis acuminatis *erectis*, caudiculis repentibus. ♃. In rupestribus et muris calcareis apricis, (Triest, Biasoletto! Schweiz, bei St. Claud. n. im Thale Auzasca, Gaud.; häufig bei St. Maurice, Sonder.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 319.

17. S. REFLEXUM (L. sp. 618.) *foliis* lineari-subulatis acutis breviter mucronatis carnosis utrinque convexis *basi productis subcalcaratis*, ramorum sterilium imbricatis patentibus reflexisve, cyma glabra, calycis laciniis acutis, *petalis* calyce duplo longioribus lanceolatis *patentibus*, caudiculis repentibus. ♃. In locis

apricis, campis arenosis, montosis rupestribus. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 317. S. collinum Wimm. et Grab. fl. siles. 1. p. 444. Variat foliis remotioribus, patentibus, reflexis, denseque imbricatis, tenuioribus vel duplo crassioribus; atque

α. *viride*, foliis laete viridibus: S. reflexum L. sp. 618. Reichenb. ic. 3. f. 459. S. crassicaule Link. en. 1. 438. Haec varietas in montibus altioribus, praecipue porphyritiis, crescit.

β. *glaucum*, foliis glaucescentibus, glaucis et caesiis: S. rupestre L. sp. 618., excl. syn. Dillen. St. h. 12. S. reflexum Fries. halland. p. 80. — S. rupestre Willd. en. suppl. p. 26., foliis erectis, cauli adpressis; S. collinum Willd. l. c. foliis patentibus; S. recurvatum Willd. l. c., S. reflexum Link. en. 1. 438., foliis recurvatis; S. glaucum Smith. engl. fl. 2. 321., foliis tenuioribus. — Omnes hae varietates formis innumeris invicem in sese transeunt; in hortis plures species distinguuntur, investigatione montium alpiumque evanescentes.

18. S. ELEGANS (Lej. fl. d. spa. 1. 205.) *foliis* lanceolato-linearibus acutis breviter mucronatis carnosis utrinque planiusculis *basi productis subcalcaratis*, ramorum sterilium dense imbricatis, cyma glabra, *laciniis calycis rotundato-obtusis*, petalis oblongis calyce duplo longioribus patentibus, caudiculis repentibus. ♃. In rupibus et muris, (bei Mastricht, Lej.!) Jul. Aug. S. rupestre Smith. brit. 690. D. fl. 3. p. 318. Dill. h. elth. t. 256. — S. reflexum L. suec. et sp. pl., excl. synonymo Dillenii, est varietas S. reflexi, qua de causa, optime monente amico Hornung., Lejeunianum nomen restitui. Nondum vivum vidi. G.

6. SEMPERVIVUM (L. gen. n. 612.) Cal. 6-20 partitus. Pet. 6-20, basi cum staminibus et inter se in corollam monopetalam connexa. Squamae hypogynae et carpella tot, quot petala. (Sempervivum tectorum, quod ubique in muris et tectis colitur, ibique vere spontaneum non est, stamina habet monstrose in pistilla mutata, aut omnia, aut plurima, eaque a petalis sejuncta sunt; in sylvestri planta vero, alpium rupes inhabitante, stamina cum petalis in corollam monopetalam connata sunt, ut in caeteris speciebus generis.)

Sect. I. SEMPERVIVUM GENUINUM. Petala et calycis laciniae stellato-expansa; capsulae basi connatae, divergenti-adscendentes atque conniventim spatium pelviforme includentes, superne oblique truncatae, margine exteriore in stylum abeuntes.

1. S. TECTORUM (L. sp. 664.) *foliis* rosularum oblongo-obovatis abrupte in mucronem acuminatis gramineo-viridibus *glabris margine ubique ciliatis*, petalis stellato-expansis lanceolatis acuminatis calyce duplo longioribus, *squamis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus*. ♃. In rupibus alpium, (in d. Schweiz auf d. Gotthard u. andern hohen Gebirgen; in Krain auf d. Felsen des Isonzothales; auf Mauern u. Dächern häufig angepflanzt.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 384. St. h. 23., varietas monstrosis staminibus. Sedum tectorum Scop. carn. 2. 325. Petala rosea, striolis purpureis adspersa, carina dorsali virente. In caespitibus huius speciei, muros et tecta inhabitantibus, stamina 12 interiora, vel etiam

etiam omnia, in ovaria pedicellata transformata sunt; conf. Sturmii figuram et annotationem post characterem generis supra insertam *).

2. S. WULFENI (Hopp. in litt.) *foliis* rosularum oblongo-obovatis abrupte in mucronem acuminatis glaucis *glabris ciliatis*, margine apicis aetate decalvato, *petalis stellato-expansis* linearibus apice subulatis calyce triplo longioribus, *squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis*. ♃. In rupibus summarum alpium, (Tyrol, Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 386. S. globiferum Wulfen. in Jacq. fl. a. 5. app. t. 40. St. b. 23. Petala sulphurea vel dilute e viridi flavescentia. Propagines non globosae. G.

Sub suo Sempervivo globifero Linnaeus initio fortasse S. soboliferum intellexit, in Speciebus plantarum autem hoc nomen plantae rossicae, a D. Gmelino sibi missae, et nuper a Bessero in en. pl. Volh. fusius descriptae, imposuit, (habitat in Rutheno. D. Gmelin." L. sp. 664.) Hoc vivum a Cl. Bessere acceptum, sic definio: S. globiferum, (L. sp. 665., exclus. synonymis; synonyma enim nullius momenti sunt neque extricanda,) foliis rosularum obovato-cuneatis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus, setisque multo longioribus ciliatis, petalis stellato-expansis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis calyce quadruplo longioribus, filamentis inferne compressis, ovariis oblique lanceolatis, squamis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus. Caulis pedalis, petala ochroleuca, stria dorsali virente, basi connexa, filamenta ad basin conspicue compressa, initio albida, denique dilute rosea. S. globiferum Koch. bot. ztg. 18. p. 210. t. 1.

3. S. FUNKII (Braun. Koch. in d. bot. ztg. 15. 1. p. 1. t. 1.) *foliis* rosularum oblongis breviter acuminatis utrinque *glanduloso-pubescentibus*, pilisque longioribus validis ciliatis, *petalis stellato-expansis* lanceolatis acuminatis calyce subtriplo longioribus, filamentis teretibus, *ovariis lato-ovatis subrhombeis*, squamis hypo-

---

*) Semperviva ditionis florae nostrae, addito S. globifero rossico, sunt:
A. Petala 6, in formam campanae disposita.
Folia caulina ciliata et simul utrinque pubescentia. *S. hirtum.*
Folia caulina praeter cilias marginales glabra,
oblongo-cuneata fere obovata, ultra medium acuta vel acuminata. *S. soboliferum;*
lanceolata, iam a medio ad apicem acumine attenuata. *S. arenarium.*
B. Petala 12, vel plura, stellato-expansa.
Folia glabra, margine ciliata;
laete viridia. Pet. purpurea; squam. hypog. brevissimae, convexae, glanduliformes. *S. tectorum;*
glauca; pet. sulphurea; squam. hypog. lamelliformes. *S. Wulfeni.*
Folia glanduloso-pubescentia, ciliata et apice pilis arachnoideis connexa. *S. arachnoideum.*
Folia glanduloso-pubescentia, ciliata, pilis arachnoideis destituta.
Squamae hypog. brevissimae, convexae, glanduliformes; petala ochroleuca. *S. globiferum Bess. ruthenicum Koch. in hort. Erlang.*
Squam. hypog. lamelliformes, erectae, subquadratae.
Ovaria lato-rhombea; cilia foliorum pilis caeteris validiora; flores purpurei. *S. Funkii.*
Ovaria oblique-lanceolata; cilia caeteris pilis vix validiora.
Flores purpurei; filamenta teretia, erecta. *S. montanum.*
Flores ochroleuci; filamenta compressa, recurvata. *S. Braunii.*

gynis erectis lamelliformibus subquadratis. ♃. In alpibus, (Tyrol, Kärnthen, Funk; Salzburg, am Malnitzer Tauern, Braun.) Jul. Aug. Petala rosea, stria media purpurea. Descriptio S. montani in D. fl. 3. p. 387. ad hanc speciem pertinet. St. h. 67. G.

4. S. MONTANUM (L. sp. 665.) *foliis* rosularum oblongo-cnueatis breviter acuminatis utrinque *glanduloso-pubescentibus* pilisque paulo longioribus subciliatis, *caulinis oblongis erectis antice paulo latioribus*, *petalis stellato-expansis* lanceolato-subulatis acutissimis calyce subquadruplo longioribus, filamentis teretibus, *ovariis oblique oblongis*, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. ♃. In alpibus et montibus altioribus, (Schweiz, deh d. g. Alpenk. u. auf d. Gipfel d. Babia Gora in d. Sudet.) Jul. Aug. D. fl. 3. 387., excl. descriptione. St. h. 23 et 67. Pet. lilacina, stria media violacea.

5. S. BRAUNII (Funk. Koch. ap. Sturm. h. 67.) *foliis* rosularum oblongo-cuneatis acutis utrinque *glanduloso-pubescentibus* pilisque paulo longioribus subciliatis, *caulinis superioribus e basi latiore ovata lanceolatis patentibus*, *petalis stellato-expansis* lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis calyce subtriplo longioribus, filamentis inferne compressis, *ovariis oblique oblongis*, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. ♃. In rupibus alpium altissimarum, (auf d. Pasterze am Grofsglockner in Kärnthen, Braun, Funk!) Petala ochroleuca, stria dorsali viridi. Filamenta alba, antheris luteis.

6. S. ARACHNOIDEUM (L. sp. 665.) foliis rosularum obovatis oblongisve breviter acutis glanduloso-hirtis setoso-ciliatis *apice fasciculato-barbatis*, *pilis radiato-divaricatis* arachnoideis apices foliorum connectentibus, petalis oblongo-lanceolatis acuminatis calyce triplo longioribus. ♃. In alpium rupibus, (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 388. St. h. 23. Pet. rosea, stria purpurascente.

Sect. II. JOVISBARBA. Petala et calycis laciniae erectae, campanulatae, illa apice recurvata. Capsulae rectae, erectae, longitudinaliter dense congestae, sensim in stylum attenuatae. Propagines decidentes.

7. S. HIRTUM (L. sp. 665.) *foliis* rosularum oblongo-lanceolatis acutis, a medio ad apicem attenuatis glabris margine ciliatis, *caulinis* cordato-ovatis acuminatis calycibusque margine *ciliatis supra subtusque hirtis*, *floribus campanulatis*. ♃. In rupibus alpium et montium humiliorum, (Steyerm., Oestr., Mährische u. Schles. Gebirge.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 391. Schmidel. ic. t. 17. St. h. 30. G.

8. S. SOBOLIFERUM (Sims. bot. mag. t. 1457.) *foliis* rosularum oblongo- vel obovato-cuneatis acutis, caulinis oblongis acuminatis, supremis ovatis, *omnibus* calycibusque *supra subtusque glabris margine ciliatis*, *floribus campanulatis*, calyce corolla dimidia breviore. ♃. In rupibus, muris et tectis, (dch d. Alpenk. u. auf d. Polauer Bergen in Mähren; auf Mauern u. Dächern, wahrscheinlich, so wie S. tectorum, angepflanzt.) Jul. Aug. D. fl. 3. 390. S. globiferum Rchb. fl. exc. p. 551.

9. S. ARENARIUM (Koch. suppl. fl. germ. inedit.) *foliis rosularum lanceolatis a medio ad apicem sensim angustioribus* acutis, caulinis inferioribus e latiore subcordata basi ovato-oblongis, supremis triangulari-ovatis, *omnibus calycibusque margine ciliatis supra subtusque glabris, floribus campanulatis, calyce corolla triplo breviore.* ♃. In terra sylvatica Tyrolis, (v. Hrn. Braun, Lehrer d. Naturwissenseh. in Bayreuth, bei Antholz im Brunneeker Thale entdeckt u. mir lebend mitgetheilt.) Jul. Aug. Simile antecedenti, sed dimidio humilius, folia dimidio minora et angustiora, lanceolata, iam a medio versus apicem sensim angustata ideoque multo angustiora; flores autem non dimidio minores, at ochroleuci, ut in illo.

7. UMBILICUS (DC. in bull. phil. 1801. 49. prodr. 3. 399.) Cal. 5 partitus. Cor. monopetala, campanulata, 5 fida, laciniis erectis. Stam. 10, corollae inserta. Squamae hypogynae 5. Carpella 5.

1. U. PENDULINUS (DC. pl. grass. t. 156.) foliis inferioribus peltatis orbiculatis concavis, floribus racemosis pendulis, pedicellis bracteam integerrimam subaequantibus. ♃. In rupibus et muris, (bei Belgirate am langen See, Cant. Tessin, Hegetschw. et Heer. n. an d. Mauern d. Klosters d. Stadt Veglia, Morowich. bot. ztg. 17. 1. 79.) Jun. Jul. Cotyledon Umbilicus Huds. angl. 194. C. Umbilicus β. L. sp. 615. Camerar. epit. 858. H. J.

Ord. LII. CACTEAE. DC. prodr. 3. p. 457. Nopaleae DC. theor. elem. 216. Cacti Juss.

Cal. ovario adhaerens; laciniis indefinitis, apice liberis, pluriserialibus, in corollam polypetalam calyci insertam sensim transeuntibus. Pet. bi-multiserialia, libera, vel in tubum elongatum connata et apice tantum libera. *Stam. numerosa, indefinita,* disco apicem ovarii investienti inserta. Styl. 1; stigmata plurima. *Ovarium 1 loculare,* multiovulatum; ovula *placentis parietalibus,* in series verticales digestis, affixa. Bacca matura farcta. Semina in pulpa nidulantia, exalbuminosa; embryo curvatus aut spiralis; radicula ad hilum spectans. Frutices carnosi, aculeati, folia parva, succulenta.

1. OPUNTIA (Tournef. inst. 239. t. 122.) Sepala ovario adnata, foliiformia, summa plana, brevia. Petala indefinita, libera. Styl. basi constrictus, stigmata plurima, erecta. Bacca tuberculata.

1. O. VULGARIS (Mill. dict. n. 1.) diffuso-prostrata, repens, articulis obovatis, aculeis uniformibus brevissimis piliformibus numerosissimis. ♄. Ad rupes apricas in regionibus calidioribus; ex America allata, nunc vero indigena facta, (in d. südl. Schweiz, Südtyrol.) Jul. Cactus Opuntia L. sp. 698. D. fl. 3. 398. Flores sulphurei.

Ord. LIII. GROSSULARIEAE. DC. fl. franc. 4. p. 406. prodr. 3. p. 477.

Cal. limbus *superus*, subplanus, vel campanulatus, vel tubulosus, 4-5 fidus, regularis. Pet. 4-5, ad marginem faucis inserta, cum laciniis alternantia, aequalia. *Stam. 4-5*, inter petala inserta, libera. Antherae longitudinaliter dehiscentes, biloculares. *Ovarium uniloculare*, multiovulatum; *placentis 2 parietalibus*, oppositis. Styl. 2-4 fidus. Fructus baccatus, calyce marcescente coronatus. Semina cum apice suo interiore, latiore et obtuso, ad funiculum elongatum affixa, albuminosa; integumentum exterius gelatinosum, interius membranaceum. Embryo minutus, ab hilo remotus, in apice seminis acuto locatus, cotyledones hilum spectantes.

1. RIBES (L. gen. n. 281.) Character generis idem atque ordinis.

Sect. I. Grossularia. DC. prodr. 3. p. 477. Pedunculi 1-3 flori. Caules (in nostris) spinosi, spinae ramulum fulcrantes.

1. R. Grossularia (L. sp. 291.) pedunculis 1-3 floris bi-tribracteatis, calyce campanulato, laciniis oblongis reflexis, petalis obovatis, *aculeis tripartitis*. ♄. In locis incultis, rupestribus, muris. April. Mai. D. fl. 2. p. 251. Baccae albido-virentes, rarius rubrae. Variat insuper:

α. *glanduloso-setosum*, ovaria et baccae setis glanduliferis obsita: R. Grossularia L. l. c. St. b. 4., (seltner als d. var. β; am Weichselbache im Fuschertbale d. Salzb. Alpen u. zwar sehr häufig, v. Spitzl.)

β. *pubescens*, ovaria pilis brevibus mollibus eglandulosis obsita, baccae denique glabrae: R. Uva crispa L. sp. 292., St. h. 44. Ubique vulgare. — R. Uva crispa Tausch. bot. ztg. 21. 2. p. 722. mibi ignotum.

γ. *glabrum*, ovaria, folia, petioli, pedunculi, bracteae et calyces glabra; margo foliorum, petiolorum, bractearum et laciniarum calycis ciliata: R. reclinatum L. sp. 291. Haec varietas, quae colitur, cultura orta videtur.

Sect. II. Ribesia. DC. prodr. 3. p. 479. Flores racemosi, racemis 4-multiflori. Caules inermes.

2. R. alpinum (L. sp. 291.) racemis glanduloso-pilosis erectis, calyce glabro plano, laciniis ovatis, petalis spathulatis, *bracteis lanceolatis pedicello longioribus*. ♄. In montosis asperis rupestribus; in subalpina adscendens. Mai. Jun. D. fl. 2. 251. Jacq. a. t. 47. St. h. 51. Racemi masculi 20-30 flori, ovario nullo, antheris polline instructis, perfectis; feminei 2-5 flori, ovario perfecto et antheris polline destitutis. Flores flavescenti-virides, feminei magis virentes. Notas, quibus R. Hladnikianum a R. alpino distinguerem, in speciminibus siccis reperire non potui.

3. R. nigrum (L. sp. 291.) racemis pubescentibus pendulis, calyce pubescente glanduloso-punctato campanulato, laciniis limbi ob-

longis recurvatis, petalis oblongis, *bracteis subulatis* pedicello brevioribus, *foliis* subquinquelobis *subtus glanduloso-punctatis.* ♄. In locis humidis sylvaticis, in dumetis, ad paludes, rivulos, (im nördl. Deutschl. an vielen Orten gemein; im mittlern u. südl. D. u. d. Schweiz hin u. wieder; in manchen Gegenden gar nicht.) Apr. Mai. D. fl. 2. 250. Tabern. krtb. 1492. f. 2. Flores virentes, petala in superficie interiore rubra.

4. R. RUBRUM (L. sp. 290.) racemis glabriusculis cernuis, defloratis pendulis, *calyce* glabro pelviformi, laciniis margine glabris petalisque spathulatis, *bracteis ovatis* pedicello brevioribus foliis subquinquelobis. ♄. In sylvarum locis humidiusculis, in fruticetis, ad margines pratorum, (im nördl. D. an vielen Orten in Menge, im mittlern nur um Dörfer u. Häuser verwildert, im südl. wieder in den Voralpen.) April. Mai. D. fl. 3. p. 248. Schk. t. 48. St. h. 4. Flores unicolores, flavescenti-virentes. Baccae rubrae, rarius carneae vel albido-flavescentes. Variat:

β. *sylvestre*, calycis fundo fuscescente, vel punctis ejusdem coloris adsperso, petalis brevioribus, stylo breviore, filamentis latitudinem antherarum non aequantibus. D. fl. l. c. Non est status sylvestris plantae cultae, sed varietas; conf. Wimm. et Grab. fl. siles. 1. p. 109.

5. R. PETRAEUM (Wulf. in Jacq. miscell. 2. p. 36.) racemis subvillosis primum erectis cernuisque, defloratis pendulis, calyce glabro campanulato, *laciniis* spathulatis *ciliatis* erecto-patulis, petalis spathulatis, *bracteis ovatis* pedicello brevioribus, foliis subquinquelobis. ♄. In rupestribus humidis reg. subalpin., (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm., Sudeten u. Vogesen.) April-Jun. D. fl. 3. p. 249. Jacq. ic. rar. t. 49. St. h. 56. Floribus rubellis ciliatis et foliorum lobis acutioribus statim dignoscitur. Variat rarius floribus non ciliatis, (Zell am See, v. Spitzel.)

Ord. LIV. SAXIFRAGEAE. Vent. tabl. 3. 277. DC. prodr. 4. 1. Saxifragae Juss. gen. 308.

Cal. 4-5 fidus, vel 4-5 partitus, *persistens*, adhaerens vel liber, aestivatione imbricatus. Pet. 4-5, calyci inserta, cum laciniis ejusdem alternantia, rarius o. *Stam. libera, petalorum numero aequalia, vel dupla*, calyci inserta, vel hypogyna. Discus epigynus vel hypogynus interdum obsoletus. *Ovarium* uni- vel biloculare, carpellis 2, margine seminiferis, constans; *loculi multiovulati;* placentae parietales in uniloculari, centrales in biloculari. *Styli 2*, (rarius 4-5,) *persistentes;* stigmata oblique adnata. Fructus capsularis, saepe bilobus, intra stylos foramine, vel rima a basi ad apicem dehiscens. Embryo in axi albuminis, radicula ad hilum versa.

1. SAXÍFRAGA (L. gen. n. 764.) Cal. 5 fidus, vel 5 partitus, ovario adnatus vel liber. Cor. 5 petala. Styl. 2, persistentes.

Caps. birostris, bilocularis, inter stylos foramine dehiscens, polysperma; spermophora in medio dissepimenti.

Sect. I. Aizoonia. Tausch. hort. canal. fasc. 1. DC. prodr. 4. p. 18. Candiculi perennantes, foliati. *Folia, ad marginem notata linea longitudinali punctorum impressorum et squama alba calcarea, serius elabente, tectorum*, alterna, omnia basi ciliis non articulatis obsita, inferiora emortua quidem, sed caeterum non mutata. Caulis annuus florifer foliis alternis obsitus. (Saxifraga mutata, eadem foliorum structura gaudens, biennis est.)

1. S. Cotylédon (L. fl. lapp. ed. 2. p. 141.) *foliis* rosularum lingulatis secundum marginem serratum *multipunctatis*, punctis squamula calcarea foveolata tectis, *serraturis* apice cartilagineis *antrorsum acuminatis*, panicula pyramidali, *ramis a medio 5-15 floris*, petalis cuneatis. ♃. In alpibus graniticis, (Schweiz im Ursern Thale, am Gotthard, Graubünd., Veltlin, C. Tessin u. Wallis.) Jul. Aug. D. fl. 3. 114. S. pyramidalis Lapeyr. hist. abr. pyren. p. 225. St. h. 33. Pet. nivea concolora, vel ad unguem purpurea, aut, secundum Gand., purpureo-venosa. St. h. 33. H.

2. S. Aizoon (Jacq. fl. austr. 5. p. 438. t. 438.) *foliis* rosularum lingulatis secundum marginem serratum *multipunctatis*, punctis squamula calcarea foveolata tectis, *serraturis* apice cartilagineis *antrorsum acuminatis*, caule superne racemoso, *ramis nudis unifloris vel apice bi-trifloris*, petalis subrotundis. ♃. In rupibus alpium et regionum subalpinarum, etiam in montibus humilioribus, (durch d. g. südl. Alpenkette; in d. Vogesen; d. höhern Bergen des Schwarzwaldes u. v. Mähr. u. Schles.; auch auf niedrigern Bergen, in Böhmen, auf d. schwäbischen Alp., u. bei Creuznach in d. Rheinpfalz.) Jul. Aug. D. fl. 3. 114. St. h. 33. S. Cotyledon ε. L. sp. 524. Calyx plerumque glaber, interdum glanduloso-pilosus. Petala nivea vel viridi-alba basi purpureo-punctata, rarius impunctata; haec varietas floribus impunctatis est: S. intacta Willd. hort. berol. 1. p. 75. Variat insuper:

α. maior, folia oblongo-linearia, in apice non multo latiora: S. recta Lap.! abr. p. 225.

β. minor, folia oblongo-obovata, breviora: S. Aizoon β. minor brevifolia Sternb. rev. p. 4. S. Aizoon Lap. abr. p. 226.

3. S. elatior (Mert. et Koch. D. fl. 3. p. 115.) *foliis* rosularum *lingulatis* secundum marginem crenatum *multipunctatis*, punctis squamula calcarea foveolata tectis, *crenis* cartilagineis *truncatis*, foliorum caulinorum truncatis denticulatisque, caule superne racemoso-paniculato, ramis elongatis nudis apice corymbosis 6-12 floris, petalis obovatis. ♃. In rupibus et locis petrosis, (in d. südlichsten Schweiz, am Fufse des Berges Umbrail bei Bormio; in den Alpen von Krain, Graf; v. Steyerm., Maly; im Isonzothale, Funk.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 115. S. longifolia β. media Sternb. rev. t. 1. a. u. t. 1. b. f. 2. S. longifolia Host. a. 1. p. 499. (non Lap.) Sturm. h. 33. fig. a. b. et c. folium, quoad crenas, male depictum. Folia crenis brevibus latis truncatis nec serraturis acuminatis, antrorsum versis, cincta. Caulis saepe sesquipedalis; his notis evidenter ab antecedentibus differt. An h. l. S. Hostii Tausch. syllog. 2. p. 240.? at folia neutiquam serrulata, sed truncato-crenata. G.

4. S. CRUSTATA (Vest. man. bot. ztg. 1805. p. 42.) *foliis* rosularum *linearibus* obtusis *integerrimis* margine *multipunctatis*, punctis squamula calcarea foveolata tectis, caule superne racemoso, ramis nudis unifloris, vel subpaniculato, ramis apice 3-6 floris, panicula erecta, *petalis obtusis obovatis* cuneatisve. ♃. In alpibus altissimis, (Tyrol, Kärnth., Krain, Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 117. S. longifolia St. h. 33. fig. d. e. S. longifolia γ. minor Sternb. rev. p. 1. t. 1. b., figura principalis et fig. c. Flores albi. — S. longifolia Lap. differt: caulo a basi paniculato, panicula nutante, pyramidali, ampla, valde multiflora et ubique glanduloso-pilosa. Praeterea multo maior, quandoque tripedalis, foliisque multo longioribus instructa est. G.

5. S. MUTATA (L. sp. 570.) *foliis* rosularum *lingulatis*, *margine* cartilagineo postice dense fimbriato antice *integerrimo vel obsolete serrulato* cinctis, secundum marginem *multipunctatis*, caule racemoso - paniculato, *petalis lineari - lanceolatis acutis*. ♃. In rupestribus montium humiliorum, alpes comitantium, (nördl. Schweiz, Vorarlberg, Bayern, Salzb., Kärnth., Steyerm.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 117. St. h. 35. Petala calycis laciniis angustiora, aurantiaca.

6. S. BURSERIANA (L. sp. 572.) *foliis* caudiculorum dense congestis *subulatis acuminatis rigide mucronatis* triquetris argute cartilagineo-marginatis, supra *septempunctatis*, basi breviter ciliatis, iunioribus calcareo-crustatis, *caule subunifloro*, petalis patentibus subrotundis crenulatis multinerviis, nervis rectis. ♃. In rupibus calcareis earumque fissuris, (Tyrol, Salzb., Kärnth., Krain, Steyerm.) Jun. Jul. D. fl. 3. 118. St. h. 33. Flores nivei, 9 lineas lati. G.

7. S. VANDELLI (Sternb. rev. sax. 34. t. 10. f. 3.) *foliis* caudiculorum *dense imbricatis erectis ovato - lanceolatis acutis rigide mucronatis* triquetris cartilagineo marginatis, supra *quinquepunctatis*, basi fimbriatis, iunioribus tenuiter calcareo-crustatis, *caule paucifloro dense glanduloso - villoso*, calyce erecto, petalis calyce duplo longioribus campanulatis ovalibus quintuplinerviis, nervis rectis. ♃. In alpium rupibus, (auf d. Kankofel in Tyrol, Santer; Wormser Joch, Finke!, auf d. Corni di Canzo, Duby.) Jun. - Aug. D. fl. 3. p. 119., in annot. Flores albi. Folia adeo dense imbricata, ut apices lato-subulati tantum in conspectum veniant; sicca valde rigida et pungentia.

8. S. DIAPENSÓIDES (Bellard. act. taur. 5. p. 277.) *foliis* caudiculorum *dense imbricatis erectis* vel apice subrecurvis lineari-oblongis *obtusis* dorso convexis obtuse carinatis supra *septempunctatis*, basi subciliatis, iunioribus calcareo-crustatis, *caule 2 - 5 floro dense viscido - piloso*, petalis obovatis basin versus attenuatis integerrimis multinerviis, nervis rectis. ♃. In alpibus helvcticis rarissima, (bisher blofs an Felsen d. Bagnesthales am St. Bernhard, Heer; aber später am M. Rosa gegen d. Zermattthal auf der Schweizer Seite von Ed. Krauss gefunden.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 121., in annot. Flores nivei. H.

S. aretioides Lapeyr. fl. pyr. p. 28. t. 13., St. h. 35., petalis aureis crenulatis a S. diapensoide primo adspectu distincta, in D.

-fl., auctoritate Cl. Comit. d. Sternberg. recepta, e numero plantarum indigenarum delenda est. Specimen Saxifragae caesiae floribus flavidis erroris ansam dedit.

9. S. SQUARROSA (Sieb. bot. ztg. 4. 1. p. 99.) *foliis* caudiculorum *imbricatis* erectis *apice arcuato-patulis* lineari-lanceolatis *obtusis* submucronulatis angustissime cartilagineo-marginatis, dorso convexis obtuse carinatis, supra *septempunctatis*, basi fimbriatis, iunioribus calcareo-crustatis, *caule 2-6 floro sparse glanduloso-piloso*, petalis subrotundo-obovatis quinqueplinerviis, nervis rectis. ♃. In alpibus, (Tyrol, Schlebern, Funk! Ortles, Hargasser; Duron in Fassa, Facchini; Steyerm. auf d. Reducha, Zechent.; Krain, Wochein, Steineralp., Tommas.) Jul. Aug. D. fl. 3. 121. Bertol. fl. ital. 4. p. 464. S. imbricata Bertol. ann. stor. nat. 4. p. 460. S. caesia Scop. carn. 1. 294. t. 15. Flores albi, vel ochroleuci. G.

10. S. CAESIA (L. sp. 571.) *fol.* caudiculorum dense congestis *a basi arcuato-recurvatis* lineari-oblongis acutiusculis supra *septempunctatis*, dorso convexis obtuse carinatis, a basi ad medium fimbriatis, iunioribus calcareo-crustatis, *caule* 2-6 floro *glabro vel sparse glanduloso-piloso*, petalis obovatis tripli-quinqueplinerviis, *nervis lateralibus arcuatis*. ♃. In rupibus reg. subalpinarum et alpium usque ad nives perennes; cum fluviis in convalles descendens, (Schweiz u. deb d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 122. St. h. 33. S. recurvifolia Lap. pyr. p. 30. Flores albi.

11. S. PATENS (Gaud. helv. 3. p. 92.) *foliis* caudiculorum imbricatis *patentissimis apice subrecurvis* lineari-oblongis acutis, supra *septempunctatis*, dorso convexis obtuse carinatis, a basi ad medium fimbriatis, iunioribus tenuiter calcareo-crustatis, *caule* bisexfloro *sparse glanduloso-piloso*, petalis oblongo-obovatis 3 nerviis, *nervis lateralibus arcuatis*. ♃. In rupibus alpium et convallium alpinarum, (Fouly in d. Schweiz, Gaud.; bei Mittenwalde in Tyrol, Zuccar.) Jul. D. fl. 3. p. 123. Folia dupla et quadruplo maiora, quam in S. caesia; petala oblonga, ochroleuca, non lactea.

Sect. II. PORPHYRION. Tausch. hort. canal. fasc. 1. DC. prodr. 4. p. 17. Caudiculi perennantes, foliati. *Folia opposita*, *in apice* crassiore retuso *punctis* 1-3 *impressis*, primum squamula calcarea tectis, deinde nudis, notata, ab apice retusa deorsum fimbriis, non articulatis, ciliata; inferiora emortua quidem, sed caeterum non mutata. Caules annui floriferi abbreviati, peduncuiliformes.

12. S. RETUSA (Gouan. illustr. 28. t. 18. f. 1.) caudiculis prostratis ramosissimis, ramis dense caespitosis, foliis oppositis quadrifariam imbricatis a medio patentibus recurvisve oblongo lanceolatis triquetro-carinatis apice plano triangulari tripunctato retusis, laciniis calycis margine glabris, floribus terminalibus solitariis ternis quaternisve. ♃. In alpium rupibus, (auf dem Hochgolling u. Sirbitzkogel in d. Judenburger Alpen in Steyerm., v. Pater Theod. Gassner entdeckt; am Monte Rosa auf d. Schweizer Seite, Ed. Krauss.) Jul. Aug. Flores dilute purpurei, in apice ramorum sessiles, vel ramulo proprio, foliis remotis obsesso, emersi, ut in duobus sequentibus. Calycis laciniae capsulam dimidiam, rostris non computatis, attingunt, igitur multo breviores sunt, quam capsula; in S. oppositifolia basin rostrorum superant.

13. S. OPPOSITIFOLIA (L. sp. 575.) caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense caespitosis, *foliis oppositis* quadrifariam imbricatis oblongis obtusis apice incrassatis unipunctatis subtus triquetro-carinatis, *laciniisque calycis eglanduloso-ciliatis*, floribus terminalibus subsessilibus solitariis. ♃. In rupibus alpium, (von d. Schweiz dch d. g. Alpenk. bis Steyerm. u. Krain; auf d. Sudeten.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 125. Rein. et Hoheuw. reis. t. 3. St. b. 7. S. caerulea Pers. syn. 1. 486. S. retusa Sternb. ap. St. h. 35., flores male caerulei picti sunt. Flores rosei, denique violacei.

14. S. RUDOLPHIANA (Hornsch. in litt.) caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense caespitosis, *foliis oppositis* quadrifariam imbricatis obovatis obtusis apice subincrassatis unipunctatis dorso planis subcarinatis eglanduloso-supremis *laciniisque calycis glanduloso-ciliatis*, *floribus* terminalibus *solitariis*. ♃. In summis alpibus, (auf d. Kalserthörl bei Heiligenblut, Hornschuch., auf d. Judenburger Alpen, Steyrer.) Jul. Aug. Simillima antecendenti; sed calyces et passim quoque folia suprema pilis mollioribus glanduliferis ciliata, ut in Saxifraga biflora, sed flores solitarii. An varietas Saxifragae oppositifoliae sit, ulterius inquirendum.

15. S. BIFLORA (All. ped. 2. p. 71.) caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, *fol. oppositis* remotiusculis obovatis spatbulatisve apice subincrassatis unipunctatis dorso planis subcarinatis, *superioribus laciniisque calycis glanduloso-ciliatis*, *floribus* terminalibus 2-3 *capitatis*, *petalis* distantibus lanceolatis *stamina subaequantibus*. ♃. In alpium rupibus ad nives aeternas, (Schweiz, Tyrol, Kärnthen, Steyermark.) Jul. Aug. D. fl. 3. 126. St. h. 35. Flores rosei vel albi.

16. S. KOCHII (Hornung. in d. bot. ztg. 1835. p. 465.) caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, *foliis oppositis* laxe imbricatis obovatis spathulatisve apice subincrassatis unipunctatis dorso planis subcarinatis, *superioribus laciniisque calycis glanduloso-ciliatis*, *floribus* terminalibus 2-3 *capitatis*, *petalis* oblongis contiguis *stamina bis-terve superantibus*. ♃. In alpinum rupibus, (Schweiz auf d. Wege vom Leuker-Bade über d. Gletscher ins Lütschthal, Dachröder; im Merzenbach Zehnden Gambs in Oberwallis, Lagger; Zwing bei Zell im Salzb., Sauter.) Jul. Aug. Habitu S. biflorae, etiam laxe caespitosa, sed robustior, folia approximata, et flores duplo maiores. Var. floribus albis, Lagger. Forma grandiflora S. biflorae sec. Heer.

Sect. III. TRACHYPHYLLUM. Gaud. helv. 3. p. 108. Caudiculi perennantes, foliati. *Folia alterna*, margine, saltem basin versus, ciliis non articulatis obsita, *ante apicem tuberculo notata, cui foveola parva nuda, in iuventute squamula non obtecta*, in medio vero saepius glandulam gerens, *impressa est*. Calyx erectus vel patens.

17. S. ASPERA (L. sp. 572.) *foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis ciliatisque* apice supra unipunctatis, caulinis remotis patentibus, caudiculis prostratis gemmiferis, *gemmis folio fulcrante dimidio brevioribus*, caule plurifloro, *calycibus inferis* patulis, laciniis submucronatis. ♃. In alpium et convallium alpina-

rum locis petrosis humidis. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 127. St. h. 33. Flores albido-flavescentes.

18. S. BRYOIDES (L. sp. 572.) *foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis ciliatisque* apice supra unipunctatis, caulinis subapproximatis erectis cauli subadpressis, caudiculis prostratis, *glomeribus foliorum* dense compactis *folium fulcrans aequantibus*, caule unifloro, *calycibus inferis* patulis, laciniis submucronatis. ♃. In alpium altissimarum locis siccis, petrosis et glareosis, (dch d. g. Alpenk. u. in d. kleinen Schneegrube d. Sudeten.) Jul. Aug. St. h. 33. S. aspera β. bryoides DC. prodr. 4. p. 46. D. fl. 3. p. 128. Flores albido-flavescentes. Candiculi, vel potius totus caespes e gemmis et foliis fulcrantibus compositus est, ut in antecedente, sed gemmae multo maiores et plerumque dense congestae sunt, foliaque fulcrantia in oculos non incurrunt, quum gemmas longitudine non superent. Ab antecedente notis allatis iterum separavi, et botanicis alpes investigantibus commendo observandam.

19. S. TENELLA (Wulf. Jacq. collect. 3. p. 144. t. 17.) caudiculis prostratis erectisve, *foliis lineari-subulatis cuspidato-aristatis setuloso-ciliatis* glabrisve apice supra unipunctatis, *calycibus superis, laciniis aristatis.* ♃. In rupestribus alpium, (Kärnth., Krain in d. Vochein, Alpen um St. Lamprecht in Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 128. St. h. 35. S. arenarioides Brign. fasc. pl. forojul. 15. Flores albidi. G.

20. S. AIZOIDES (L. sp. 576.) caudiculis caulibusque adscendentibus foliosis, *foliis linearibus mucronatis setuloso-ciliatis* subtus planis supra convexiusculis ante apicem unipunctatis, *calycibus semiinferis, laciniis* patentibus *muticis.* ♃. In glareis torrentium alpinorum et in humidis ndisque reg. subalpinarum, (dch d. g. Alpenk. u. auf d. Schwarzwalde.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 129. St. h. 35. Habitu Sedi reflexi. Pet. citrina, punctis croceis; in alpib. altioribus tota crocea: S. autumnalis St. h. 1. Varietas foliis rigide ciliatis, floribus intense aurantiacis: S. atrorubens Bert. am. it. p. 99. Varietas foliis non ciliatis: S. autumnalis L. sp. 576., sec. diagnosin.

Sect. IV. HIRCULUS. Tausch. hort. canal. f. 1. DC. pr. 4. p. 44. Caudiculi percurrentes; caulis annuus, foliatus. Folia plana. *Calyx refractus. Petala basi bicallosa. Filamenta subulata.*

21. S. HIRCULUS (L. sp. 575.) caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis foliosis, *foliis lanceolatis planis* integerrimis, infimis in petiolum ciliatum attenuatis, calycibus inferis refractis, *petalis* multinerviis *basi bicallosis.* ♃. In ericetis et pratis turfosis, (von Holstein dch Mecklenb., Pommern u. Brandenb. nach Preussen; in Oberschles.; in den Mösern von Oberschwaben u. Oberbayern, in d. kalten Sümpfen des Jura in d. Schweiz.) Jul. Aug. D. fl. 3. 130. St. h. 35. Petala aurea, basi croceo-punctata.

Sect. V. ARABIDA. Tausch. hort. canal. fasc. 1. DC. prodr. 4. p. 40. Caudiculi perennantes, foliati; caules annui aphylli, (scapi.) *Cal. refractus, liber. Filamenta subulata. Petala ecallosa.* Cilia foliorum non articulata.

22. S. STELLARIS (L. sp. 572.) caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis obovato-cuneatis subsessilibus apice dentato-serratis,

scapo apice corymboso, *calyce infero refracto, petalis* patentibus lanceolatis *omnibus in unguem attenuatis*, *filamentis subulatis.* ♃. In alpium locis irriguis et ad rivulos; in subalpina descendens, (dch d. g. Alpenk.; auf d. Vogesen u. d. höhern Bergen d. Schwarzwaldes.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 131. St. h. 35. In alpibus altioribus quandoque variat *acaulis*, floribus in foliorum rosula sessilibus; in locis frigidissimis *comosa*, floribus in folia parva conglomerata transmutatis. Petala nivea, punctis 2 citrinis.

23. S. Clusii (Gouan. illustr. p. 28.) caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis oblongo-cuneatis petiolatis a medio dentatis, scapo apice corymboso, *calyce infero refracto petalis* horizontaliter patentibus inaequalibus, *tribus* ovato-lanceolatis *abrupte unguiculatis*, duobus lanceolatis in unguem attenuatis, *filamentis subulatis.* ♃. In alpium convallibus, locis udis, (in Tyrol im Pinzgau, im Oetzthale am wilden Krähkogel, auf dem Jufen.) Jul. Aug. S. leucanthemifolia Lap. pyr. t. 25. D. fl. 3. p. 133. Citatum Clusii ap. Gouan. non ad hanc, sed ad praecedentem speciem pertinet. Pet. nivea, 3 latiora basi maculis 2 citrinis, 2 concolora.

Sect. VI. Hydatica. Tausch. hort. canal. fasc. 1. DC. prodr. 4. 41. Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui aphylli, (scapi.). Cal. refractus, liber. *Filamenta sursum latiora.* Cilia foliorum articulata, ad basin folii vero non articulata.

24. **S. cuneifolia** (L. sp. 574.) caudiculis rosulatis, foliis subrotundo-obovatis spathulatisve obtusissimis repando-crenatis glaberrimis margine cartilagineis, *petiolo* plano cuneato *glabro* scapo paniculato, *calyce infero refracto*, *filamentis superne latioribus.* ♃. Ad rupes umbrosas alpium, (südl. Schweiz, Tyrol, Kärnthen u. Krain.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 134. St. h. 35. Petala lactea, maculis 2 coadunatis flavis. Var.:

β. *apennina*, fol. minoribus, lamina apice truncata, paucidentata. Bertol. fl. ital. 4. p. 478. S. apennina Bert. fil. it. in nov. comm. bon. v. 4., sec. Bert. in fl. ital. Haec in Tyroli australi.

S. umbrosa L., (caudiculis apice foliosis, foliis obovatis subretusis crenatis glabris margine cartilagineis, petiolo dilatato plano lineari, margine villoso-ciliato, scapo paniculato, calyce infero refracto, filamentis superne latioribus,) nuper neque in Germania neque in Helvetia reperta est. Praeter hanc Scopolius sub nomine S. Gei describit S. hirsutam L., in montibus liburnicis, (bei Fiume,) lectam. Haec foliis basi subcordatis et petiolo dimidio angustiore, duplo autem longiore, et supra canaliculato, subtus semitereti, ibidemque in tota superficie hirsuto a S. umbrosa diversa est. Cl. Hostius sub nomine Scopoliano veram S. Geum L. describit, foliis reniformibus, basi profunde cordatis, et petiolo longo, ubique villoso, diversam; quarum specierum loci natales etiam nunc adcuratius confirmandi sunt.

Sect. VII. Dactyloidea. Tausch. DC. prodr. I. p. 23. Caudiculi perennantes, foliati. *Folia* ad marginem vel apicem *non impresso-punctata*, inferiora emortua quidem, caeterum vero non mutata. Caules annui foliati vel aphylli. *Cal. ovario adnatus erectus vel patens. Cilia foliorum omnia articulata.*

25. S. **Pedemontana** (All. ped. 2. p. 73. t. 21. f. 5. 6.) caudiculis caespitosis dense rosulatis, foliis (siccitate nervosis) cuneatis vel obverse triangularibus trifidis, laciniis lateralibus bifidis omnibusve inciso-dentatis, lobulis porrectis muticis, caule nudo corymboso, *foliis floralibus inferioribus triangulari-cuneatis 5-7 fidis*, *petalis oblongis basi in unguem angustatis* calyce duplo longioribus. ♃. In alpibus altissimis, (auf d. Monte Rosa, die übrigen Standorte d. Schweiz zweifelhaft, in Deutschl. mit Sicherheit noch nicht gefunden.) Jul. D. fl. 3. p. 137. S. heterophylla Sternb. rev. p. 50. St. h. 33. S. cymosa W. K. pl. rar. hung. 1. p. 91. t. 88. Dignoscitur laciniis calycis longis angustis, petalis in unguem angustum attenuatis lacteis, et stylis stigmate multo longioribus. H.

26. S. **muscoides** (Wulf. in Jacq. misc. 2. 123.) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, *foliis laevissimis* (siccitate subnervosis) *linearibus integris vel lineari-cuneatis trifidis*, *laciniis porrectis linearibus* foliisque integris *apice rotundato-obtusis* muticis, surculorum omnibus indivisis, caule subunifolio, apice uni-plurifloro, *petalis* patentibus ovali-oblongis obtusis *sessilibus* calycem superantibus. ♃. In locis rupestribus alpium, (Schweiz u. durch d. g. Alpenk., kleine Schneegrube d. Sudet.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 139. S. caespitosa Scop. carn. 1. p. 293. t. 14., bona. S. pyrenaica Vill. delph. 3. 671., non Scop. Petala luteola, rarius ochroleuca. Planta viva a tribus sequentibus speciebus facile distinguitur: folia laevissima, vel sulcis leviter impressis et vix conspicuis notata sunt. Variat glabra, et pilis glanduliferis brevibus adspersa, atque occurrit:

α. compacta, caespites parvi, densissimi, folia dense imbricata, rosulae non explanatae, caulis subuniflorus, saepe vix semipollicaris: S. acaulis Gaud. helv.

β. intermedia, caespites densi, sed folia superiora in rosulas expansa, caulis 2-3 pollicaris, pluriflorus.

γ. laxa, caespites laxi, folia remota, ad apicem ramorum rosulata, ideoque caudiculi saepe quasi verticillati. St. h. 35. Praeterea variat:

δ. integrifolia, folia omnia integra, rudimento lobi alterius quandoque emarginata: S. pygmaea Haw. misc. nat. 168.

ε. moschata, ubique pilis copiosis glanduloso-viscidis tecta: S. moschata Wulf. in Jacq. misc. 2. 128. t. 21. f. 21. Sternb. rev. t. 11. f. 3., mala, St. h. 33., melior.

ζ. atropurpurea, petala saturate atropurpurea; caeterum obvenit glabra et glanduloso-pilosa. S. atropurpurea Sternb. ap. St. h. 35.

η. crocea, petala pulchre crocea: S. crocea Gaud. helv. 3. p. 133. Hanc in Helvetia, (am Monte Rosa auf d. Schweizer Seite gegen das Zermattthal,) legit Dom. Ed. Krauss.

27. S. **exarata** (Vill. delph. 4. 674.) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, *foliis sulco triplici exaratis* siccitate elevato-nervosis *tri-quinquefidis*, rosularum cuneatis sessilibus, vel palmatis petiolatis, surculorum petiolatis trifidis, petiolo lineari plano, *laciniis* linearibus oblongisve *rotundato-obtusis* muticis,

caule subunifolio apice tri-quinquefloro, *petalis* patentibus ovalibus oblongisve obtusis calyce duplo longioribus *sessilibus*. ♃. In alpium rupibus, (dch d. g. Alpenk.) Jun. Jul. D. fl. 3. 141. Viva facile dignoscitur a S. muscoide: foliis, quae sulcis 3-5 profunde exarata sunt; siccata aegrius: tamen petala ovalia alba, vel ochroleuca tantum, non luteola, et calyce plerumque duplo longiora, folia nervis validioribus perducta et fere semper trifida characteres suppeditant. Occurrit:

α. compacta et quidem: 1. folia omnia lato-cuneata, basi lata sessilia, rosularum 3 lineas longa, sesquilineam lata, plura dentibus quinque instructa, in speciminibus minutis saepe aeque longa ac lata; candiculorum angustiora, sed non longiora; sub hac forma S. muscoides nunquam apparet. 2. folia omnia, ut in caudiculis formae primae; haec S. muscoidi valde similis. Ad var. *α*: S. exarata DC. 4. p. 374. S. caespitosa Wahlenb. helv. p. 80., non Wahlenb. in Fl. suec. et lapp. S. caespitosa Gaud. helv. 1. p. 123., (floribus albidis, siccatis ochroleucis.) S. hypnoides All. ped. 2. 72. t. 21. f. 4., non Linn. S. nervosa var. maior. Sternb. rev. p. 52.; S. exarata All. ped. 2. 73. t. 88. f. 2., flor. ochroleucis; S. intricata Lapeyr. pyr. t. 33., DC.! fl. fr. 4. p. 374., S. nervosa minor Sternb. rev. p. 52., floribus minoribus albis et fol. paulo longioribus. S. striata Hall. fil. Gaud. helv. 3. p. 129., specimen viscido-pubescens, petalis angustioribus.

β. laxa, folia rosularum, ut in var. *α*, candiculorum semipollicaria, petiolo angusto insidentia, limbo palmato 3-5 fido, laciniis angustis linearibus: h. l. S. nervosa Lapeyr. sec. spec. authenticum. S. intermedia Gaud. l. c. p. 121., floribus albis; S. exarata Gaud. l. c. p. 123., floribus fere ochroleucis. Si folia omnia, etiam rosularum, comparata sunt, ut in caudiculis huius varietatis, oritur, ut opinor, S. pubescens Pourret., S. mixta Lapeyr. abr. p. 228., quam Cl. DC. pro propria specie habet.

28. S. CAESPITOSA (L. sp. 578.) caudiculis caespitosis apice rosulatis, lateralibus procumbentibus, *foliis* petiolatis, *petiolo* plano *laevi vel obsolete unisulcato*, *rosularum palmato-5-9 fidis*, *laciniis* ellipticis lanceolatisve *obtusis* muticis breviterve mucronatis, surculorum cauliumque palmato-trifidis, caule paucifolio superne 3-9 floro, *petalis* patentibus ovalibus oblongisve obtusis calyce duplo longioribus *sessilibus*. ♃. In rupium fissuris et locis saxosis, (Mähr., Böhm., Schles., auf d. Harze, im Gebirge zwischen Hessen u. Westphalen auf d. Scharfenberg, in d. Bergen von Hersbruck bis Gösweinstein in Franken; in d. Vogesen.) Mai. Jun. S. decipiens Ehrh. beitr. 5. p. 47. St. h. 27. S. palmata Sm. brit. 456. S. caespitosa Sm. engl. fl. 2. p. 273. S. petraea Roth. tent. 2. 1. p. 470. Haec species, cum varietatibus S. exaratae et S. hypnoidis saepe confusa, est certissime S. caespitosa Linn. in eius flor. suec., ut Wahlenbergii et omnium Suecorum. Dom. Hampe ex Hercynia specimina sesquipollicaria misit cum Grönlandicis et Suecicis exactissime congruentia. Caeterum in Suecia maiora specimina quoque occurrunt, et cl. Wahlenbergius talia legit, quae S. granulatam fere superarent; fl. lapp. p. 120. In alpibus helveticis et germanicis nullibi crescit: S. caespitosa

Helvetiorum est S. exarata, et S. caespitosa Scopolii est S. muscoides. A S. muscoide differt S. caespitosa L.: statura robustiore, foliis rosularum 5-7 fidis, laciniis palmato-divergentibus lanceolatis vel ovatis, neque ad apicem usque fere aequalis latitudinis, pilis longis articulatis et petalis calyce duplo longioribus albis vel ochroleucis; a S. exarata laciniis foliorum (non linearibus vel aequalis latitudinis,) et nervis siccae plantae multo minus prominulis. Vivae facile dignoscuntur: in S. exarata enim laciniae foliorum sulco profundo exaratae sunt, qui sulci in petiolo in unum confluunt; in laciniis foliorum S. caespitosae sulci nulli vel obsoleti tantum reperiuntur, cum sulco obsoleto petioli non cohaerentes. Variat foliis glabris, ciliatis, et villosis, laciniis muticis vel breviter mucronulatis et insuper:

α. compacta, folia dense imbricata; haec, si caulis tantum 1-2 pollicaris, est S. groenlandica L. sp. 578., ut ex loco natali patet; conf. Wahlenb. fl. suec. p. 265., (non Lapeyr. nec DC.)

β. laxa, folia laxe disposita; haec et varietas *α.* occurrunt foliis glabris: S. palmata Panz. in St. h. 27., sec. specim. ab ipso; foliis ciliatis: S. Sternbergii Willd. en. h. berol. 1. p. 462. S. media Tausch. ap. Link. en. h. berol. 1. p. 415., S. Steinmanni Tausch. in hort. canal. fasc. 1.; fol. villosis: S. villosa Willd. l. c. — S. uniflora Sternb. rev. p. 18. t. 9., est specimen varietatis *β.* uniflorum. G.

29. S. SPONHEMICA (Gmel. fl. bad. 2. p. 224. t. 9.) caudiculis caespitosis apice rosulatis, lateralibus procumbentibus, *foliis* petiolatis, *petiolo plano laevi vel obsolete unisulcato*, rosularum *palmato-5-9 fidis*, *laciniis* lanceolatis *acuminatis mucronatis*, caudiculorum cauliumque palmato-trifidis, caule superne 3-9 floro, petalis ovalibus oblongisve obtusis sessilibus calyce duplo longioribus. ♃. In rupibus montium humiliorum, (Rheinpfalz in d. Gebirgen der Nahe u. bei Burgsponheim u. Winterburg, bei Niederalben u. Irzweiler; im Gebiete d. Fl. v. Spa.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 151. S. condensata Gmel. bad. 2. p. 226. t. 3., forma minor. S. palmata Lej. fl. spa. p. 191., et S. confusa Lej. rev. p. 80. S. bohemica Panz. in litt. S. flavescens Sternb., rev. suppl. p. 13. t. 9., est modificatio floribus ochroleucis. S. hypnoides *β.* DC. prodr. 4. 31. — A S. caespitosa L., (S. decipiente Ehrh.,) differt quidem foliorum laciniis acuminatis, sed vereor, ne sit mera huius varietas. G.

30. S. HYPNOIDES (L. sp. 1. 579.) caudiculis caespitosis apice rosulatis, lateralibus repentibus, *foliis* petiolatis, petiolo (in viva planta) subtus inflato-semitereti, rosularum *palmato-quinquefidis*, *laciniis* ellipticis lanceolatisve *acuminatis cuspidato-aristatis*, ramorum iuniorum cauliumque plerumque indivisis, *gemmarum saepe membranaceo-marginatis*, caule paucifolio apice 2-9 floro, petalis patentibus ovalibus lanceolatisve obtusis calyce duplo longioribus. ♃. In rupium fissuris, (im Luxemburgischen bei Diekrick u. Viandem, Lejeune.) Jun. D. fl. 3. p. 153. S. sponhemica Panz. non Gmel. S. aggregata Lej. rev. p. 81., specimina e loco natali memorato imperfecta tantum vidi, hinc civis florae nostrae nondum satis confirmata; in Bohemia non crescit. Differt a S. caespitosa: tempore florendi seriore, caudiculis terrae contiguis radicantibus,

foliis cuspidato-aristatis, terminalibus, saepeque etiam axillaribus, candiculorum in gemmam convolutis, saepe margine membranaceo cinctis, et quandoque totis membranaceis, ita, ut tantum nervus dorsalis, at validus et in longam aristam excurrens, e substantia herbacea confectus, supersit. G.?

31. S. STENOPETALA (Gaud. helv. 3. p. 132.) caudiculis sparse foliatis rosulatisque, *foliis cuneatis tri-quinquefidis* integrisve, laciniis ovato-lanceolatis obtusis muticis, caulibus pedunculiformibus aphyllis unifloris, *petalis linearibus acuminatis lacinia calycis triplo angustioribus.* ♃. In alpibus altissimis, (Appenzeller, Glarner u. Graubündener Alpen, Tyrol, Algau, Salzb., Steyerm., u. Oberöstr.) Jul. Aug. S. aphylla Sternb. rev. n. 59. D. fl. 3. p. 156. St. h. 33. Petala linearia, acuta, uninervia, calycis laciniis triplo angustiora, sed paulo longiora, citrina.

32. S. SEDOIDES (L. sp. 572.) caudiculis sparse foliatis rosulatisque, *foliis lanceolatis acutis* mucronatis *indivisis* basi in petiolum dilatatum attenuatis siccitate trinerviis, *caule aphyllo 1-3 floro*, *petalis* ovatis acutis *lacinia calycis brevioribus angustioribusque.* ♃. In alpium rupibus, (Tyrol, Salzb., Kärnth., Krain, Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 157. St. h. 35. S. trichodes Scop. carn. 1. p. 295. t. 15. S. sedoides *a.* flavida DC. prodr. 4. 23. Petala ovata, vel oblonga, acuta, calycis laciniis angustiora, et breviora, vel aequalia, citrina. Variat glabra et sparse pilosa. G.

33. S. HOHENWARTII (Sternb. rev. n. 49.) candiculis sparse foliatis rosulatisque, *foliis lanceolatis acutis* mucronatis *indivisis* basi in petiolum dilatatum attenuatis siccitate trinerviis, *caule 1-3 floro* foliis alternis obsito, *petalis* ovatis acutis *calycem subaequantibus.* ♃. In alpium rupibus, (Krain, Steyerm., Kärnth.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 158. St. h. 33. Differt a S. sedoide caulibus ad flores fere foliatis. Cl. Seringe pro varietate antecedentis habet: S. sedoidis var. Hohenwartiana DC. prodr. 4. 23. Petala saepe apice atropurpurea. G.

34. S. PLANIFOLIA (Lapeyr. pyr. p. 31.) caudiculis dense foliatis, *foliis* imbricatis *lanceolatis rotundato-obtusis* muticis basi attenuatis, omnibus *indivisis*, *emortuis* trinerviis *apice cinereis*, *caule multifolio 1-5 floro*, *petalis obovatis calyce duplo longioribus.* ♃. In alpium altissimarum rupibus, (südl. Schweiz, Ober-engadin; Salzburg im Nassfelde über dem Stohlenmundloch am Rathhausberg, auf d. Bockhart; Tyrol in der Zwing im Fuscherthale.) D. fl. 3. p. 159. St. h. 40. S. tenera Sut. helv. 1. p. 245. S. muscoides All. ped. 2. p. 70. t. 61. f. 2. A S. muscoide differt petalis calyce duplo longioribus albis, siccitate ochroleucis, et foliis emortuis apice cinereis. Variat secundum Gaud. quandoque foliis nonnullis trifidis; et

β. atropurpurea, caule brevissimo, unifloro, floribus duplo fere minoribus obscure purpureis. Auf d. Plattkofel d. Seiseralpe in Südtyrol, D. Carol. Schultz. Androsacem alpinam fere refert haec varietas.

35. S. SEGUIERI (Spreng. cent. nov. pl. in mant. 1. fl. halens.) *foliis radicalibus caespitose aggregatis* petiolatis spathulato-lanceo-

latis in petiolum attenuatis obtusis integerrimis bicrenatisque *siccitate 5-7 nerviis*, *caule nudo* vel unifolio *subunifloro*, *petalis oblongo-linearibus obtusis lacinia calycis angustioribus*. ♃. In alpibus editissimis nivalibus, (Schweiz auf d. Hauptalpenkette; Tyrol auf d. Wormserjoch, Rosskogel u. Hochederer im Oberinntbalc.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 160. S. planifolia γ. Seguieri Sternb. rev. t. 9. f. 4. Flores flavi.

36. S. ANDROSACEA (L. sp. 571.) *foliis radicalibus caespitose aggregatis* petiolatis spathulato-lanceolatis obovatisve in petiolum attenuatis apice tridentatis integerrimisve *siccitate 5-11 nerviis*, *caule nudo* vel unifolio *subbifloro*, *petalis obovatis* emarginatis *calycis lacinia duplo latioribus longioribusque*. ♃. In alpium locis petrosis madidis, (Schweiz u. dch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 161. St. h. 33. Flores albi. Variat: pygmaea, floribus in medio foliorum radicalium sessilibus, duplo minoribus, solitariis, pedunculis vix bilinearibus, foliisque 2, 3 lineas longis. Hornung. in bot. ztg. 18. 2. 471.

Sect. VIII. NEPHROPHYLLUM. Gaud. helv. 3. p. 103. *Caudiculi supra terram nulli. Caulis foliatus.* Bractea gemina ad pedunculorum basin, altera minore. Cal. semiadnatus, laciniis erectis patulisve, vel liber et patens.

37. S. CONTROVERSA (Sternb. revis. p. 43. t. 16.) *caule solitario* erecto firmo *folioso*, ramis apice trifloris, *pedicellis bibracteatis*, fructiferis racemosis *fructum subaequantibus*, *foliis cuneatis antice 3-5 dentatis*, dentibus porrectis, caulinis alternis, radicalibus congestis, primordialibus spathulatis integris, radice simplici. ⊙. In locis asperrimis alpium, (stellenweise in d. Schweiz u. dch d. g. Alpenk.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 162. St. h. 33. S. adscendens L. sp. 379., ex mea sententia. S. petraea Gunn. norv. 2. p. 30. t. 9. f. 1-3., non Linn. Flores albi. — S. Bellardi All. ped. p. 72. t. 88. f. 1., caule nullo, floribus 2-3, in medio rosulae sessilibus, est forma pygmaea.

38. S. TRIDACTYLITES (L. sp. 578.) *caule solitario* erecto simplici vel ramoso *folioso*, *pedunculis* unifloris *bibracteatis fructum multoties superantibus*, *foliis* radicalibus obovato-spathulatis indivisis trilobis trifidisve longe petiolatis, petiolo plano, *caulinis* alternis *palmato-trifidis*, radice simplici. ⊙. In siccis apricis et muris. April. Mai. D. fl. 3. p. 164. St. h. 33. Flores albi. Specimina minuta, foliis omnibus integris: S. minuta Pollin. pl. nov. 1. 2. viagg. 122.

39. S. PETRAEA (L. sp. 578.) *caule solitario* decumbente laxe ramoso-paniculato *folioso*, *pedunculis* unifloris *bibracteatis fructum multoties superantibus*, *foliis palmato-trifidis laciniato-dentatis*, inferioribus subreniformibus, supremis basi cuneatis integris trifidisque, lobis acuminatis, petiolo inferiorum elongato semitereti canaliculato, petalis obovatis calyce duplo longioribus, radice simplici. ⊙. In locis petrosis, humidis, (im Innerkrain, in d. Grotte bei Haasberg, im Dorfe St. Kanzian, am Schlosse Lueg, Oberkrain bei Krainburg, Wulf., Host, Tommas.) Mai. Jun. S. Ponae Sternb. rev. p. 47. t. 11. f. 6. D. fl. 3. p. 165. St. h. 35. Jacq. ic. rar. t. 81. S. rupestris Willd. sp. 2. p. 650. S. geranioides Host.

Host. syn. p. 231. Flores albi. Descriptio Linnaeana hanc, non aliam speciem, designat. G.

40. S. GRANULATA (L. sp. 576.) *caule erecto superne ramoso-corymboso paucifolio*, *foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis* petiolatis, petiolo canaliculato, caulinis cuneatis 3-5 fidis, calyce semisupero, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus, *radice granulata*. ♃. In pratis, collibus apricis, ad sylvarum oras. Mai. Jun. D. fl. 3. p. 167. St. h. 6. Flores albi.

41. S. BULBIFERA (L. sp. 577.) *caule erecto simplicissimo multifolio apice cymoso*, cyma trifida 3-7 flora, foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis petiolatis, caulinis superioribus sessilibus oblongis basi incisis, summis linearibus integris, *axillis bulbiferis*, *calyce semisupero*, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus, radice granulata. ♃. In collibus graminosis et pascuis siccis, (Unteröstr. u. Mähr.; im Wallis, um Branson u. Genroz.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 168. St. h. 35.

42. S. CERNUA (L. sp. 577.) *caule erecto simplici* vel subramoso *apice unifloro*, foliis radicalibus reniformibus palmato 5-7 lobis petiolatis, caulinis superioribus sessilibus basi incisis, summis lanceolatis integris, *axillis bulbiferis*, *calyce libero*, petalis oblongis retusis. ♃. Ad rupes alpinas irriguas, (Schweiz, sehr selten: auf d. Berner Alpen bei Sanen, im Wallis über Lenz u. Bellalui; Deutschl. auf der Alpe Eisenhut in Steyerm., Raymund Steyrer.) Jul.-Aug. Gaud. helv. 3. p. 104. L. fl. lapp. t. 2. f. 4. H.

43. S. ROTUNDIFOLIA (L. sp. 576.) *caule erecto paniculato multifloro*, *foliis* radicalibus *cordato-reniformibus* inaequaliter *grosse crenatis* longe petiolatis, caulinis inciso-dentatis, *calyce libero patente*, petalis lanceolatis calyce duplo longioribus. ♃. In locis humidis alpium et regionum subalpinarum, (Schweiz u. deh d. g. Alpenkette.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 168. St. h. 33. Petala stellato-patentia, lactea, infra medium punctis flavis, supra medium rubris pulchre picta. Variat:

β. *repanda*, crenis foliorum obtusis breviter apiculatis: S. repanda Willd. in Sternb. revis. p. 17. t. 5.

44. S. ARACHNOIDEA (Sternb. revis. p. 23. t. 15.) *caulibus procumbentibus* foliosis, *foliis subrotundo-obovatis* in petiolum attenuatis *antice obtusissimis 3-5 lobis*, lobis brevissimis obtusis, floribus denique laxo racemosis longissime pedunculatis (semiinferis?) petalis ovatis calyce longioribus. ♃. In rupestribus umbrosis Tyrolis australis, (in d. Valle d'Ampola, welches Thal zw. d. Bezirke Val di Ledro u. d. Dorfe Storo liegt, Facchini.) Jul. Aug. Petala nunquam alba, sed dilute citrina; non raro ea emarginata sunt. Dr. Facchini. G.

Sect. IX. MICRANTHES. Tausch. DC. prodr. 4. p. 38. *Caudiculi supra terram nulli. Caulis aphyllus*, (scapus.) Cal. semiadnatus.

45. S. NIVALIS (L. sp. 593.) *foliis omnibus radicalibus obovatis spathulatisve* in petiolum attenuatis *inaequaliter dentato-crenatis*, *scapo* aphyllo *capitato vel subcorymboso 5-8 floro*, calyce semisupero erecto, petalis oblongis obtusis breviter unguiculatis calyce longioribus. ♃. In rupibus subalpinis, (in der kleinen

Schneegrube der Sudeten.) Jul. D. fl. 3. p. 171. St. h. 35. Flores albi. G.

46. S. HIERACIFOLIA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1. p. 17. t. 18.) *foliis omnibus radicalibus ovato-oblongis oblongisve remote repando-dentatis* in petiolum attenuatis glabris margine carinaque subtus villosis, scapo racemoso, racemo basi subcomposito, calyce semisupero denique reflexo, *petalis* ovatis *acutis calycem aequantibus*. ♃. In solo turfoso et ad rivulos, (des nordwestlichen steilen Abhanges der Lantscher Alpe bei Grätz, an d. Wand über d. Putzenthaler Seen bei Schladming, u. an der Reichart in den Judenburger Alpen.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 172. Petala patentia, pallide viridia, margine purpurea; stamina petalis incumbentia, antherae carneae. G.

2. ZAHLBRUCKNERA (Reichenb. fl. exc. p. 551.) Petala eiusdem substantiae, ut laciniae calycis, caetera ut in Saxifraga. (Plantam hanc vivam floribus fructibusque diligenter observavi. Adsunt petala 5, cum lata basi intra marginem calycis ad marginem disci, qui fundum calycis occupat, partemque liberam ovarii cingit, inserta, non aliter, atque in Saxifraga stenopetala aliisque. Capsula foramine rotundo dehiscit, sed non tota post dehiscentiam aperta est, ut perhibet Reichenbach.

1. Z. PARADOXA (Reichenb. l. c.) caule procumbente remote foliato, foliis inferioribus longe petiolatis cordato-reniformibus 5-7 lobis, lobis obtusis breviterve acuminatis, superioribus trilobis, floribus denique longe pedunculatis solitariis semiinferis, petalis anguste lanceolatis acutis sepalo angustioribus. ⊙. In rupibus subhumidis, et ad rivulos, (Kärnthen im obern Lavanthale zw. Wolfsberg u. Wiesenau, D. Graf!; Steyermark, im Lassnitzthale bei Deutschlandsberg, Zechent.) Jul. Aug. Saxifraga paradoxa Sternb. rev. p. 22. n. 35. t. 14. St. h. 33. G.

3. CHRYSOSPLENIUM (L. gen. n. 558.) Cal. 4 fidus, semisuperus, coloratus, laciniis 2 oppositis minoribus. Cor. o. Stamina 8, antheris unilocularibus, vel potius 4 ad basin usque bipartita, circa discum glandulosum, partem liberam ovarii cingentem, inserta. Styli 2. Caps. birostris, unilocularis, ad medium in valvulas 2 dehiscens, et tum cyathum quadrilobum, in medio semina nitida gerentem, referens. (Rarius, monstrose magis, quam regulariter, calyx 10 lobus et stam. 10.) Flores cum foliis floralibus corymbum aureum exhibent.

1. C. ALTERNIFOLIUM (L. sp. 569.) *foliis alternis* reniformibus profunde crenatis, crenis emarginatis. ♃. In udis, ad fontes et rivulos, locis subumbrosis. Mart. April. D. fl. 3. p. 110. St. h. 12.

2. C. OPPOSITIFOLIUM (L. sp. 568.) *foliis oppositis* semiorbiculatis repando-crenatis basi truncatis. ♃. In rupibus humidis, umbrosis, ad rivulos et fontes, tum in montosis et subalpinis, tum in alpibus altioribus, (stellenweise im ganzen Gebiete, aber viel seltner als vorige.) Mai. Jun. D. fl. 3. p. 110. St. h. 4.

Ord. LV. UMBELLIFERAE. Juss. gen. 218. DC. prodr. 4. p. 55.

Cal. tubus ovario adnatus, limbo 5 dentato, vel obsoleto. Pet. 5, calyci inserta, cum laciniis calycinis alternantia, aestivatione involuta. Stam. 5, cum petalis inserta, cum iisdem alternantia, caduca, aestivatione incurvata. *Ovarium 2 loculare*, loculis 1 ovulatis, ovulo pendulo; rarissime 1 loculare. *Styl. 2, singuli basi in discum epigynum, dimidium apicis ovarii occupantem, (stylopodium,) dilatati.* Fructus constans mericarpiis 2, (carpellis 2, cum dimidia calycis parte concretis,) ex apice axis bifidi vel bipartiti pendulis, a basi ad apicem solutis, raro concretis. Semen pericarpio adnatum, rarius liberum. Albumen magnum. Embryo minutus, in apice albuminis, pendulus; radicula ad hilum versa. Folia alterna, raro opposita, basi vaginantia.

Subordo I. *ORTHOSPERMAE.* Albumen sectione transversali teres vel ad latus interius planum vel planiusculum, nec marginibus incurvatum, nec saccato-concavum.

Trib. I. *HYDROCOTYLEAE.* Spreng. in Schult. syst. veg. 6. p. XXXII. excl. gen. *Fructus a latere contractus vel a latere plano-compressus*, dorso convexo vel acuto. Albumen antice planiusculum. Petala patentia, integra, acuta, apice recto vel subinflexo. *Umbella imperfecta.*

1. HYDROCÓTYLE (L. gen. n. 325.) Calycis margo obsoletus. Pet. ovata, integra, acuta, apice recto. Fructus a latere plano-compressus, biscutatus. Mericarpia evittata, jugis 5, filiformibus, carinali et lateralibus saepe obsoletis, intermediis 2 arcuatis. Semen cariuato-compressum.

1. H. VULGARIS (L. sp. 338.) foliis peltatis orbiculatis duplicato-crenatis novemnerviis, petiolis apice pilosis, umbellis capitatis subquinquefloris, fructu basi subemarginato. ♃. In locis paludosis, ad lacuum et piscinarum ripas hyeme inundatas. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 475. Fl. dan. t. 90. Flores albi vel rubelli. Variat:

β. crenis foliorum obtusissimis: H. Schkuhriana Rchb. fl. exc. p. 482. Schk. t. 59.

Trib. II. *SANICULEAE.* Koch. umb. 138. *Fructus sectione transversali subteres.* Mericarpia jugis primariis 5, aequalibus, secundariis nullis, vel jugis oblitteratis tecta squamis aculeisve. Alb. sectione transversali semiteres, antice planiusculum. Pet. erecta, a medio infracto-emarginata. *Umbellae fasciculatae aut capitatae, simplices vel irregulariter subcompositae, vel umbellulae capitatae.*

2. SANÍCULA (L. gen. n. 326.) Calycis margo 5 dentatus; dentes foliolosi. Pet. erecta, conniventia, obovata, emarginate-

infracta in lacinulam longitudine petali. Fructus subglobosus, aculeis uncinatis dense tectus, sponte non discedens. Mericarpia ejugata, multivittata; carpophoro disjuncto nullo. (Flores albi vel rubelli, polygami; tubus masculinorum non muricatus.)

1. S. EUROPAEA (L. sp. 339.) foliis radicalibus palmato-partitis, laciniis trifidis inaequaliter inciso-serratis, floribus hermaphroditis sessilibus, masculis brevissime pedicellatis. ♃. In sylvis umbrosis, subhumidis. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 470. Schk. t. 60. S. vulgaris Koch. syn. ed. 1. p. 279., lapsu calami. S. officinalis Gouan. hort. 131. Astrantia Diapensia Scop. carn. 1. p. 186.

3. HACQUETIA (Neck. elem. n. 306.) Calycis margo quinquedentatus; dentes foliolosi. Pet. erecta, conniventia, obovata, a medio infracta in lacinulam longitudine petali. Fructus (perfecte maturus et siccatus) a latere contractus, calyce persistente coronatus. Mericarpia gibbo-convexa, jugis 5, filiformibus, intus canali perfossis. (Fructus nondum siccati a latere compressi, non contracti, inferne laeves, superne valleculis angustissimis sulcati sunt; quando vero sicci et fusci fieri incipiunt, mox corticem exteriorem in strias quinque filiformes, in juga, contrahunt.)

1. H. EPIPACTIS (DC. prodr. 4. 85.) ♃. In sylvis subalpinis et montanis, (Kärnth., Krain, Steyerm., Mähr., südöstl. Sudeten; am Fufse des grofsen Bernhards.) April. Mai. Astrantia Epipactis L. fil. suppl. 177. Scop. carn. 1. p. 185. Dondia Epipactis Spreng. umb. prod. p. 21. D. fl. 3. p. 474. St. b. 24. Dondisia Epipactis Reichenb. in Mösl. handb. ed. 2. vol. 1. p. 493. G.

4. ASTRÁNTIA (L. gen. n. 327.) Cal. margo quinquedentatus, dentes foliolosi. Pet. erecta, conniventia, oblongo-obovata, a medio infracta in lacinulam longitudine fere petali. Fructus a dorso subcompressus. Mericarpia evittata, jugis 5 elevatis, obtusis, plicato-dentatis, inflatis, in cavitate juga minora fistulosa includentibus; carpophorum non disjunctum.

1. A. MINOR (L. sp. 340.) *foliis radicalibus digitatis*, foliolis 7-9 lanceolatis acutis inaequaliter acute inciso-serratis, involucri foliolis integerrimis, dentibus calycinis oblongo-ovatis brevissime mucronatis, jugorum dentibus acutis. ♃. In alpibus altioribus, (in d. südlichern Alpenk. d. Schweiz; Südtyrol.) Jul. Aug. D. fl. 3. 469. St. h. 29. Flores et involucri foliola alba. — Astrantia pauciflora Bert. am. it. p. 96., in ditione fl. nostr. nondum observata, differt foliis linearibus, remote, aequaliter et minute serratis.

2. A. GRACILIS (Bartling. in indice sem. hort. Goetting. 1840.) foliis radicalibus tripartitis, laciniis inaequaliter serratis, intermedio cuneato-oblongo, lateralibus bifidis, lacinia exteriore semiovata, involucri foliolis integerrimis, calycis dentibus ovatis obtusis mucronatis, jugorum dentibus conico-subulatis acutis. ♃. In Carnioliae alpibus (Bartling.) „Media A. minorem inter et A. carniolicam Wulf., ab illa foliis umbellisque, ab hac fructu facillime dignoscenda.“ (Bartling. l. c.) In affini A. carniolica involucelli folia quandoque umbella etiam longiora sunt. G.

3. A. CARNIOLICA (Wulf. ap. Jacq. fl. austr. 5. p. 81. t. 10.) *foliis radicalibus palmato-quinquepartitis*, laciniis oblongo-obovatis acutis subtrifidis inaequaliter acute inciso-serratis, involucri foliolis integerrimis, *dentibus calycinis ovatis obtusis breviter mucronatis*, jugorum dentibus obtusis. ♃. In alpibus et convallibus subalpinis, (Steyerm. u. Krain; Bayerische Alpen, häufig bei Kreuth.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 468. St. b. 29. A. minor Scop. carn. 1. p. 187. Flores et involucri foliola semper alba. G.

4. A. MAIOR (L. sp. 330.) *foliis* radicalibus *palmato-quinquepartitis*, laciniis oblongo-obovatis acutis subtrifidis inaequaliter acute inciso-serratis, involucri foliolis integerrimis vel apice utrinque 1-2 dentatis, *dentibus calycis ovato-lanceolatis in mucronem acuminatis*, jugorum dentibus obtusis. ♃. In pascuis montanis et subalpinis, etiam planitierum, (von d. Schweiz deb d. g. Alpenkette, sodann in Oberschwab., Bayern, Böhm., Mähr., Schles., im Erzgebirge, am Harze u. bei Würzburg.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 467. St. b. 29. Variat:

α. vulgaris, involucri foliola longitudine umbellae; occurrit et pallida et rosea: pedicelli nempe, calyces, et saepe involucrum pallida sunt vel colore roseo tincta.

β. involucrata, involucri foliola umbella sesquilongiora, ad apicem rarius uno-alterove denticulo, non vero in omnibus foliolis, neque in singulis regulariter, instructa. Occurrit quoque pallida et rosea. Ad illam pertinet: A. pallida Presl. sec. specimina ab auctore in collectione Mertensiana; ad hanc: A. carinthiaca Hopp.

5. ERÝNGIUM (L. gen. n. 324.) Calycis margo quinquedentatus, dentes foliolosi. Pet. erecta, conniventia, oblongo-obovata, emarginato-infracta in lacinulam longitudine petali. Fructus sectione transversali subteres, obovatus, squamatus tuberculatusve; mericarpiis, ejugatis, evittatis. Carpophorum bipartitum, per totam longitudinem mericarpiis adnatum.

1. E. CAMPESTRE (L. sp. 337.) *foliis ternato-bipinnatifidis reticulato-venosis* spinoso-dentatis, radicalibus petiolatis, *caulinis auriculato-amplexicaulibus*, *auriculis laciniato-dentatis*, caule paniculato divaricato, involucris capitula subrotunda superantibus, paleis integris, calyce corollam superante. ♃. In collibus sterilibus, campis, ad vias planitierum et montium humiliorum, (d. d. g. Gebiet, aber doch nicht überall.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 472. Jacq. a. t. 155. Flores dilute caesio-virentes.

2. E. AMETHÝSTINUM (L. sp. 337. var. *α*.) *foliis duplicato-pinnatifidis nervoso-venosis* spinoso-dentatis, radicalibus petiolatis, *caulinis basi* vaginante *integerrima amplexantibus*, caule apice corymboso, involucris capitula subrotunda superantibus, paleis integris, corolla calycem superante. ♃. In apricis siccis, (südl. Tyrol, Krain, Fiume.) Flores amethystini, ut totus corymbus. D. fl. 2. p. 473. W. K. pl. rar. h. t. 215. G.

3. E. MARITIMUM (L. sp. 337.) *foliis* spinoso-dentatis lobatisque albido-glaucis, *radicalibus indivisis* petiolatis cordato-renifor-

mibus, superioribus amplexicaulibus subpalmato-lobatis, *involucri foliolis ovatis dentato-spinosis subtrilobis* capitulum subrotundum excedentibus, paleis tricuspidatis. ⊙. In locis arenosis, ad littora maris, (sowohl an d. nördl. als südl. Küste.) Jun.-Aug. D. fl. 3. p. 472. Fl. d. t. 875. Flores amethystini vel albidi. G.

4. E. ALPINUM (L. sp. 337.) *foliis radicalibus indivisis* petiolatis profunde cordatis acutis serrato-dentatis, superioribus sessilibus palmato 3-5 fidis ciliato-serratis, *involucri foliolis multifido-pinnatifidis setoso-dentatis* capitulum oblongum paulo superantibus, caule mono-tricephalo. ♃. In alpium pascuis, (westliche u. südl. Schweiz; Oberkärnthen in d. Woeheiu.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 295. Jacq. ic. rar. t. 55. Involucrum caerulescens. Cor. alba.

5. E. PLANUM (L. sp. 337.) *foliis radicalibus indivisis* petiolatis ovali-cordatis obtusis crenato-serratis, caulinis mediis sessilibus indivisis, superioribus quinquepartitis spinoso-serratis, *involucri foliolis lineari-lanceolatis remote-spinoso-dentatis* capitulum ovatum aequantibus vel paulo superantibus, caule apice corymboso. ♃. In locis siccis arenosis, in campis, pratis et ad fluvios, (v. Oestr. dch Mähr., Böhm. u. Schles. bis Frankfurt a. d. O.; in Preussen bei Königsberg.) Jun. Jul. D. fl. 3. p. 471. Jacq. a. t. 592. Flores, et saepe totus corymbus, amethystini. G.

Trib. III. *AMMINEAE.* Koch. umb. p. 114. *Fructus a latere evidenter compressus* et plerumque, latusculis contractis, didymus. *Mericarpia jugis 5*, filiformibus, rarius subalatis; lateralibus marginantibus; omnibus *aequalibus*. Albumen tereti- vel gibbo-convexum, antice planiusculum vel sectione transversali teres. *Umbellae perfectae*, compositae.

6. CICUTA (L. gen. n. 354.) Calycis margo 5 dentatus; dentes foliolosi. Pet. obcordata, cum lacinula inflexa. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5, planiusculis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae; vittae valleculas replentes, (in sicco fructu) paulo magis prominulae, quam juga. Carpophorum bipartitum. Albumen sectione transversali teres.

1. C. VIROSA (L. sp. 368.) radicis fibris filiformibus, foliis tripinnatis, foliolis lineari-lanceolatis acutis serratis. ♃. In fossis, piscinis, rivulis, et paludibus profundis spongiosis. Jul. Aug. D. fl. 3. p. 450. Schk. t. 71. Flores albi. Variat:

β. tenuifolia, humilis, quandoque pedalis tantum, radice cauleque tenui, laciniis foliorum linearibus parce serratis vel integerrimis, umbellis 5-8 radiatis: C. virosa β. stricta Schultz. starg. suppl. 17. C. angustifolia Kit. ap. Schult. oestr. fl. 1. p. 515. C. tenuifolia Fröl. Schrank. denkschr. d. acad. d. wissensch. zu Münch. vol. 7. p. 56. t. 4. f. 1.

7. APIUM (L. gen. n. 367., excl. spec.) Calycis margo obsoletus. Pet. subrotunda, integra. Stylopodium depressum. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculas 1

vittatae. Carpophorum indivisum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum.

1. A. GRAVEOLENS (L. sp. 379.) glabrum, foliis pinnatis, superioribus ternatis, foliolis cuneatis apice incisis dentatisque. ⊙. In paludosis et fossis, ad littora maris et ad aquas salsas, (an d. Nord- u. Ostsee, u. a. Adriat. Meere; an den Salinen im Innern.) Jul.-Sept. D. fl. 2. p. 449. Scbk. t. 78. Seseli graveolens Scop. carn. 1. 215. Sium Apium Roth. tent. 1. 128. Radix in planta sylvestri fusiformis, ramosa, in culta subrotunda, carnosa. Varietates a Cl. DC. propositas observandi occasio mihi huc usque defuit. Flores albi, minuti.

8. PETROSELÍNUM (Hoffm. umb. gen. 1. p. 78.) Calycis margo obsoletus. Pet. subrotunda, incurvata, integra, vix emarginata, in lacinulam inflexam coarctata. Stylopodium convexum, breviter conicum. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum.

1. P. SATIVUM (Hoffm. l. c.) caule erecto angulato, *foliis* lucidis *tripinnatis*, foliolis inferioribus ovato-cuneatis trifidis dentatisve, superioribus ternatis, foliolis lanceolatis integris trifidisque. ⊙. Colitur in usum culinarem. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 449. Flores viridi-flavescentes. Variat:

β. crispum. DC. prd. 4. 102., foliis infimis amplioribus crispis: Apium crispum Mill. dict. n. 2. Colit.

2. P. SEGETUM (Koch. umb. 128.) caule erecto tereti subnudo, *foliis pinnatis*, foliolis infimorum subsessilibus pinnatifido-incisis dentato-serratis, caulinorum linearibus integris trifidisque, supremorum abortientibus, involucro 2-3 phyllo, radiis umbellae et umbellularum valde inaequalibus. ⊙. In arvis humidiusculis, solo lutoso, in Helvetia rarissimum, (im Thale Ergnel, nach Haller.) Jul. Aug. Sison segetum L. sp. 362. Jacq. b. vind. t. 134. Vittae filiformes, utrinque attenuatae et excurrentes, et non abbreviatae, neque ullo modo dilatatae, ut in Sisone. Flores albi vel rubelli. H.

9. TRINIA (Hoffm. umb. gen. p. 92.) Calycis margo obsoletus. Pet. florum masc. lanceolata, in lacinulam involutam coarctata; florum fem. vel hermaphr. ovata, breviter apiculata, apiculo inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete univittatae, canalis sub quovis jugo evidens. Carpopb. planum bipartitum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum.

1. T. VULGARIS (DC. prodr. 4. p. 103.) glabra, involucellis nullis aut monophyllis, fructuum jugis obtusis. ⊙. In collibus apricis sterilibus, solo calcareo, (südwestliche Schweiz u. dch d. Rheinthal bis Bingen; im Maintbale bei Würzburg; in Südtyrol, Krain, Oestr., Mähr.) Apr. Mai. T. pumila Rchb. fl. exc. p. 473. et T. glauca Rchb. ibid. T. Henningii M. et K. D. fl. 2. p. 446. Gaud. helv. 2. p. 411. Pimpinella glauca L. sp. 378. „caret invo-

lucellis, quo a Seseli differt." L. l. c. P. pumila Jacq. a. t. 18. Seseli dioicum Vill. delph. 2. 579. Flores albi. Specimina vindobonensia, tyrolensia Elsmanni et palatina non differunt. Caulis nunc triuncialis, nunc fere sesqnipedalis, in uno eodemque loco; fructus subrotundi et ovales. Umbellae masculae saepe prolifero-paniculatae. Variat foliorum laciniis brevioribus et

β. Henningii, fol. laciniis elongatis. H. l., si laciniae simul lineari-setaceae sunt: Trinia Henningii Hoffm. umb. 94. — T. Kitaibelii Bieberst., T. glanca WK. pl. rar. hung. t. 72., finitimae Hungariae indigena, facile distinguitur involucellis polyphyllis. Ad hanc Seseli pumilum L., propter annotationem sub Pimpinella glanca, pertinere videtur. — T. Hoffmanni, jugis acutis dignoscenda, in D. fl., 2. p. 447., delenda est, in Austria enim non crescit. — T. elatior Gaud. helv. p. 413., stylopodio conico notabilis, mihi ignota.

10. HELOSCIÁDIUM (Koch. umb. p. 125.) Cal. margo 5 dentatus, obsoletusve. Petala ovata, integra, apice recto vel inflexo. Fructns a latere compressus, ovatus vel oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum integrum, liberum. Albumen gibbo- vel tereti-convexum, antice planiusculum.

1. H. NODIFLORUM (Koch. umb. 126.) foliis pinnatis, *pinnis ovato-lanceolatis aequaliter obtusiuscule serratis*, umbellis oppositifoliis pedunculatis sessilibusque, caule basi procumbente et radicante. ♃. In fontibus, fossis, rivulis et piscinis, (wärmeres Krain; westl. Schweiz, im Elsass u. auf d. g. Rheinfläche bis nach d. Niederlanden, u. westl. bis zur französ. Grenze.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 444. Engl. bot. t. 639. Sium nodiflorum L. sp. 361. Seseli nodiflorum Scop. carn. 1. 213. Flores albido-virescentes.

2. H. REPENS (Koch. umb. p. 126.) foliis pinnatis, *pinnis subrotundo-ovatis inaequaliter dentato-serratis lobatisve*, umbellis oppositifoliis pedunculo brevioribus, caule prostrato radicante. ♃. In locis paludosis, (stellenweise auf d. Rheinfläche: bei Strafsburg, im Badischen, bei Mainz; sodann v. d. Niederrheine dch Westphalen, Bremen, Oldenburg nach Holstein; vereinzelt noch hin u. wieder in D. u. d. Schweiz.) Jul.-Sept. D. fl. 2. p. 445. Sium repens Jacq. a. t. 260. L. fil. suppl. 182. Flores albi.

3. H. INUNDATUM (Koch. umb. p. 126.) *foliis* emersis pinnatis, pinnis cuneiformibus apice trifidis, *submersis in lacinias capillaceas fissis multifidis*, umbellis oppositifoliis biradiatis, caule basi repente. ♃. In paludibus et fossis, (von Westphalen dch Hanover, Bremen u. Oldenburg nach Holstein.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 445. Fl. d. t. 89. Sison inundatum L. sp. 363. Meum inundatum Spreng. umb. sp. 115. Hydrocotyle inundata Sm. brit. 1. 290. Sium inundatum Roth. tent. 1. 128. Flores albi. G.

11. PTYCHÓTIS (Koch. umb. p. 124.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, bifido-emarginata, medio plica transversali, lacinulam emittente, notata. Fructus a latere compressus, ovatus vel oblongus.

Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen tereti- vel gibbo-convexum, antice planiusculum. (Flores albi.)

1. P. HETEROPHYLLA (Koch. l. c.) caule erecto ramosissimo, foliis radicalibus pinnatis, foliolis subrotundis inciso-lobatis serratisque, caulinis multifidis, laciniis lineari-filiformibus, fructu oblongo, *involucellorum foliolis omnibus setaceis.* ⊙. In collibus apricis saxosis, (bei Trident im südl. Tyrol; bei Nyon u. einigen andern Orten am Genfersee, auf Sandboden.) Jul. Aug. P. Bunius Rchb. fl. g. exc. p. 474. Critamus heterophyllus D. fl. 2. p. 441. Aethusa Bunius Murr. syst. veg. 236. Carum Bunius L. syst. nat. p. 733. Jacq. h. vind. t. 198. Seseli saxifragum L. sp. 374. Pimpinella genevensis Vill. delph. 2. 604. Seseli Bunius Vill. l. c. 588. Meum heterophyllum Moench. meth. 86. Sium saxifragum Roth. tent. 1. 128.

2. P. AMMOIDES (Koch. l. c.) caule erecto ramoso, foliis pinnato-multifidis, laciniis lineari-filiformibus, radicalium lineari-cuneatis apice bi-trifidis, fructu ovato, *involucellorum foliolis duobus spathulatis cuspidatis*, tribus lineari-subulatis. ⊙. In agris, vineis, olivetis, (südl. Istrien, Biasol.) Mai. P. verticillata Duby. bot. gall. 235. DC. prodr. 108. Seseli ammoides Gouan. ill. p. 16., non Jacq. S. verticillatum Desf. atl. 1. 260. S. corsicum Link. en. 1. 283. S. pusillum Brot. fl. lus. 1. 437. J.

12. FALCARIA (Host. fl. austr. 1. 381., non Cav.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata, cum lacinula inflexa. Fructus oblongus, a latere compressus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Carpophorum liberum, bifidum. Valleculae 1 vittatae, vittis filiformibus. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Flores albi.)

1. F. RIVINI (Host. l. c.) foliis radicalibus simplicibus ternatisque, caulinis ternatis, foliolo intermedio trifido, lateralibus externe bi-trifidisque, *laciniis lineari-lanceolatis aequaliter approximato-serratis*, serraturis spinuloso-mucronatis. ⊙. In agris, inter segetes, ad viarum margines tam planitierum, quam montium humiliorum, solo calcareo et argillaceo, (stellenweise dch d. g. Gebiet; Schweiz bloss bei Basel.) Jul. Aug. F. Rivini DC. prodr. 4. 110. Sium Falcaria L. sp. 362. Jacq. a. t. 257. Drepanophyllum sioides Wib. werth. 196. D. agreste Hoffm. umb. 1. 109. Critamus agrestis Bess. en. pl. volh. 93. D. fl. 2. 441.

2. F. LATIFOLIA (Koch. ined.) foliis ternatis, foliolis lateralibus indivisis bifidisque, terminali trifido vel tripartito, *laciniis foliorum infimorum inaequaliter profunde serratis ovatis* basi cuneatis, caeterorum oblongo-cuneatis inciso-dentatis, lateralibus latere interiore, terminali utrinque, a basi ultra medium integerrimis. ⊙. In subalpinis, solo calcareo, (auf d. Berge Zhaun in Innerkrain, ungefähr 4000 Fufs hoch, Hladnik, Graf!) Jun. Jul. Hladnikia pastinacifolia Rchb. fl. exc. p. 476. icon. 9. f. 1114. Ne minima quidem nota a genere Falcaria diversa est; nec folia foliis Pastinacae similia sunt. G.

13. SISON (L. gen. n. 349., excl. omnib. spec. praeter S. Amomum.) Cal. margo obsoletus. Pet. subrotunda, profunde emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae; vittae abbreviatae, clavulatae. Carpophorum 2 partitum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum.

1. S. Amomum (L. sp. 362.) ⊙. In locis lutosis subhumidis, (um Genf, zwischen d. Stadt u. Chatelaine, u. an vielen andern Orten, Gaud.; in Gräben von Krain, Scop., ob letztere die echte Pflanze?) Scbk. t. 69. Sesêli Amomum Scop. carn. 1. p. 213. Sium Amomum Roth. tent. p. 636. S. aromaticum Lam. dict. 1. p. 405. Flores albi.

14. AMMI (L. gen. n. 334.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, cum lacinula inflexa emarginato-biloba, lobis inaequalibus irregularia. Fructus a latere compressus, ovato-oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum liberum, bipartitum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum.

1. A. majus (L. sp. 349.) foliis inferioribus simpliciter vel duplicato-pinnatis, foliolis lanceolatis argute cartilagineo-mucronato-serratis, superioribus decompositis, laciniis lineari-lanceolatis apice serratis, caule obtusangulo. ⊙. In agris, (um Triest, Biasol.! Fiume, Noé! um Wien, Dollin.!) Scbk. t. 61. Apium Ammi Crantz. a. 217. Flores albi. Involucri foliola trifida. G.

15. AEGOPODIUM (L. gen. n. 368.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae. Carpophorum setaceum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum.

1. A. Podagraria (L. sp. 379.) in dumetis et sepibus subhumidis, locis umbrosis; in subalpina adscendens. Mai-Jul. D. fl. 2. 459. Scbk. t. 79. Sison Podagraria Spreng. umb. prodr. 35. Pimpinella angelicaefolia Lam. dict. 1. 451. Flores albi.

16. CARUM (L. gen. n. 365.) Calycis margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Commissura plana. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum liberum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Flores albi.)

Sect. I. Carvi. DC. prodr. 4. 115. Carum Linn. Involucrum nullum; involucella nulla, aut oligophylla.

1. C. Carvi (L. sp. 378.) foliis bipinnatis, *foliolis* pinnatifido-multifidis, paribus infimis ad petiolum communem *decussatis*, *involucro utroque nullo*, caule angulato, radice fusiformi. ⊙. In pratis et pascuis; in subalpina adscendens. April. Mai. D. fl. 2. p. 437. Scbk. t. 77. Seseli Carum Scop. carn. 1. p. 215. Ligusticum Carvi Roth. tent. 1. 124.

Sect. II. Bulbocastanum. Adans. DC. prodr. 4. p. 115. Involucrum universale et partiale plurifolium.

2. C. Bulbocastanum (Koch. umb. 121.) foliis subtripinnatis, laciniis linearibus acutis, umbellis 12-24 radiatis, *involucro utroque polyphyllo*, foliolis lanceolatis acuminatis, *pedicellis defloratis erectis*, fructibus accumbentibus oblongis, caule tereti, radice subglobosa. ♃. In agris, solo argillaceo et calcareo, (südl. u. westl. Schweiz; Rheingebiet: im Elsass seltner, aber v. Zweibrücken u. Kaiserslautern bis an d. Mosel stellenweise sehr gemein, besonders im Glahn- u. Nahethale, v. Oppenheim bis Frankf.; in Hessen u. am Niederrheine hin u. wieder; in Krain.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 438. Bunium Bulbocastanum L. sp. 349. Sium Bulbocastanum Spreng. umb. prodr. 31. Styli toti deflexi, stylopodio duplo longiores. Valleculae univittatae.

3. C. divaricatum (Koch. suppl. fl. germ. ined.) foliis subtripinnatis carnosulis, laciniis linearibus acutis, umbellis 6-12 radiatis, involucro oligophyllo deciduo, *involucellis tri-sexphyllis*, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis, *pedicellis defloratis divaricatis*, exterioribus horizontaliter patentibus, fructibus distantibus oblongo-linearibus, caule tereti, radice subglobosa. ♃. In agris, (Istrien, Biasol.) Mai. Bunium divaricatum Cesat. in linnaea 11. p. 314., non Bertolon. Caulis multo humilior, quam in antecedente, rami patuli, umbellae valde divaricatae, stylopodium fere latitudine fructus ipsius, styli stylopodio incumbentes eoque paulo breviores vel longiores. Valleculae univittatae. J.

17. BUNIUM (L. gen. n. 332.) Valleculae 3 vittatae, caetera ut Cari.

Genus Bunii, ut DeCand. istud proposuit, hic recipiu; sin vero vittarum numerum in valleculis non spectemus, Carum Bulbocastanum cum Bunio combinabimus, sed tum quoque Carum Carvi, ut jam fecit b. Bieberst., cum hoc genere jungendum erit, quum tota fabrica floris fructusque plane eadem sit. Genus Cari pietate quadam retinueram.

1. B. montanum (Koch. suppl. fl. germ. ined.) foliis inferioribus tripinnatis, laciniis linearibus uninerviis mucronulatis, umbella 6-10 radiata, involucro utroque 5-6 phyllo, involucelli foliolis lanceolatis anguste scarioso-marginatis pedicellos subaequantibus, pedicellis fructiferis erecto-patulis, exterioribus longitudinem fructus subattingentibus, stylis reflexis, radice subglobosa. ♃. Inter segetes, (auf d. Monte Maggiore in Istrien, Tommas., um Fiume, Noé.) Mai-Jul. B. divaricatum Bertol. fl. ital. 3. 222., non Cesat. Simillimum B. bulbocastano L.; hoc autem differt foliolis apice acuto, calloso et non mucronulo imposito terminatis, umbellis 12-20 radiatis, involucellis pedicellum dimidium tantum attingentibus, valleculisque univittatis. Carum divaricatum a Bunio montano longe distat: caulis illius in speciminibus maioribus a basi ramosus, ramis patenti-adscendentibus, foliorum laciniae carnosulae, subenerviae, pedicelli umbellularum fructiferi floriferis duplo crassiores, exteriores horizontaliter patentes, et omnes a se invicem remoti, fructus duplo majores, valleculaeque vitta unica atrofusca repletae. — Bunium alpinum,

in ditione floris nostrae nondum lectum, a B. montano differt statura multo humiliore, foliorum laciniis lanceolato-linearibus, carnosis, enerviis, umbella 5-6 radiata, radiis brevibus, vix longitudinem umbellularum fructiferarum attingentibus, involucrorum foliolis ovato-lanceolatis, margine lato, albo-scarioso praeditis, pedicellis fructiferis fructu ipso duplo brevioribus, stylopodiis crassioribus, fructu duplo maiore atro-fusco, jugis paulo tantum dilutioribus notato. Valleculae, ut in illo, trivittatae sunt. J.

18. PIMPINELLA (L. gen. n. 366.) Calycis margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere contractus, ovatus, stylopodio pulvinato stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Carpophorum liberum, bifidum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum.

Sect. I. Tragoselinum. Tournef. DC. prodr. 4. 119. Fructus glabri; radix perennis. Flores albi vel rosei.

1. P. magna (L. mant. 219.) foliis pinnatis, foliolis acutis dentatis indivisis lobatis laciniatisve, *caule folioso angulato-sulcato*, stylis ovario longioribus, fructibus oblongo-ovatis glabris. ♃. In pratis. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 434. Jacq. a. t. 396. P. glabra Rostk. fl. sed. 133. Variat forma vulgaris:

β. *rosea*, floribus roseis; in montibus altioribus et subalpinis: P. rubra Hoppe.

γ. *laciniata*, foliolis palmato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis inciso-serratis: P. magna γ. laciniata Wallr. sched. 125. P. orientalis Gonan. ill. t. 15. Jacq. a. t. 397. P. media Hoffm. Deutschl. fl. 1. p. 146.

δ. *dissecta*, foliolis palmato-bipinnatifidis: P. magna δ. Wallr. l. c. P. dissecta Retz. obs. 3. t. 2.

2. P. saxifraga (L. sp. 378.) foliis pinnatis, foliolis ovatis obtusis dentatis lobatis laciniatisve, *caule tereti tenuiter striato superne subnudo*, stylis sub anthesi ovario brevioribus, fructibus ovatis glabris. ♃. In pascuis, collibus incultis, apricis, sylvaticis; in alpes adscendens. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 435. Jacq. a. t. 395. Variat:

α. *major*, foliolis ovatis, in foliis caulinis saepe dissectis: P. saxifraga B. major Wallr. sched. 123. Haec, ut duae sequentes varietates, nunc glabra, nunc pubescens est.

β. *dissectifolia*, foliolis foliorum omnium dissectis: P. saxifraga dissectifolia Wallr. l. c. P. hircina Leers. herb. 79.

γ. *poteriifolia*, minor, foliolis subrotundo-ovatis crenatis: P. saxifraga A. minor poteriifolia Wallr. sched. 123.; haec in locis sterilissimis.

δ. *alpestris*, minor, foliolis ambitu subrotundis subpalmato-incisis, laciniis lanceolatis acuminatis: P. saxifraga γ. alpestris Spreng. ap. Röm. et Schult. 6. 386. P. alpina Host. fl. austr. 1. 399. Haec in subalpinis, rarius etiam in montibus humilioribus et planitiebus.

ε. *nigra*, antecedentibus robustior, tota pubescens, foliolis ovatis, radice caeruleo-lactescente: P. nigra Willd. prodr. n. 348.

Hanc, quae in Germania boreali tantum occurrit, propriam speciem exhibere, non negaverim, sed notam claram, qua distingueretur, adhuc reperire non potueram.

Sect. II. TRAGIUM. Fructus pubescentes vel hispidi. Radix perennis vel biennis.

3. P. PEREGRINA (L. sp. pl. 378.) foliis pinnatis, radicalium foliolis ovatis cordatisve dentatis, caulinorum incisis laciniatisve, fructibus hispidis, pilis rectis patentibus. ⊙. In collibus incultis, (um Fiume, Noé.) Jun. Jul. P. Tragium Reichenb. fl. germ. exs. n. 1875. J.

Sect. III. ANISUM. Adans. DC. prodr. 4. 122. Fructus puberuli. Species annuae.

4. P. ANÍSUM (L. sp. 379.) *foliis infimis cordato-subrotundis* inciso-serratis, mediis pinnatis, foliolis cuneatis lobatis dentatisve, summis trifidis indivisis, *fructibus* ovatis addresso-*pubescentibus*. ⊙. Colitur, (wird in Gärten und auch im Grofsen in Thüringen u. im Elsass gebauet.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 456. Sison Anisum Spreng. umb. pr. 55. Anisum vulgare Gärtn. fruct. t. 23. f. 1. Hayn. arzn. gew. 7. t. 22. Colit.

19. BÉRULA (Koch. in M. et K. D. fl. 2. p. 433.) Cal. margo quinquedentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Stylopodium breviter conicum, margine angusto cinctum; styli reflexi. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus ante marginem positis, multivittata; vittis pericarpio crasso corticoso tectis. Albumen sectione transversali teres. Carpopborum bipartitum, cruribus mericarpio adnatis, sed obsoletum et vix observabile.

1. B. ANGUSTIFOLIA (Koch. l. c.) foliis pinnatis, foliolis inciso-serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis, involucro plerumque pinnatifido. ♃. In fossis, rivulis, piscinis. Jul. Aug. D. fl. 2. 433. Sium angustifolium L. sp. 1672. Jacq. a. t. 67. S. Berula Gouan. monsp. 218. S. erectum Huds. angl. 103. Floribus albis, petalis obcordatis, involucro polyphyllo, et foliis caulinis inciso-serratis, iam sub anthesi facile ab Helosciadio nodifloro dignoscitur.

20. SIUM (L. gen. n. 348., excl. spec.) Cal. margo quinquedentatus, dentes quandoque minimi. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, vel contractus et subdidymus, stylopodio pulvinato et margine depresso stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis quinque, aequalibus, filiformibus, obtusiusculis; lateralibus marginantibus. Valleculae trivittatae; vittis superficialibus. Carpopb. bipartitum, cruribus mericarpio adnatis vel liberum. Albumen valde convexum, antice planum.

Sect. I. SIA GENUINA. Crura carpophori mericarpiis adnata.

1. S. LATIFOLIUM (L. sp. 361.) *radice fibrosa* stolonifera, *foliis pinnatis*, foliolis lanceolatis basi inaequalibus aequaliter argute serratis, foliorum submersorum bipinnatifidis multifidisve, involucro polyphyllo, *cruribus carpophori mericarpio adnatis*. ♃. In aquis stagnantibus et lente fluentibus, (stellenweise dch d. g. Gebiet.)

Jul. Aug. D. fl. 2. p. 431. Jacq. a. t. 66. Drepanophyllum palustre Hoffm. umb. p. 110.? valleculae enim trivittatae, non univittatae.

Sect. II. SISARUM. Carpophorum bipartitum, liberum.

2. S. SISARUM (L. sp. 351.) *radice tuberoso-fasciculata*, foliis inferioribus pinnatis, *foliolis* oblongis aeqoaliter aeute serratis, terminali ovato basi subcordato, *superioribus ternatis*, foliolis lanceolatis, iovolucro mono-pentaphyllo, *carpophoro libero*. ♃. Colitur in usum oeconomicum. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 432. Schk. t. 69. Colit.

21. BUPLEURUM (L. gen. n. 328.) Cal. margo obsoletus. Pet. subrotunda, integra, arcte involuta; laciouIa lata retusa. Fructus a latere compressus, vel subdidymus, stylopodio depresso coronatus. Mericarpia jugis 5, aeqoalibus, alatis, acutis, filiformibus, aut obsoletis; lateralibus margioantibus. Valleculae vittatae vel evittatae. Carpopborum liberum. Albumen antice planiusculum. (Flores lutei.)

a. Folia non perfoliata, fructus granulato-scabri.

1. B. TENUISSIMUM (L. sp. 343.) caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis, umbellis terminalibus 3 radiatis, lateralibus incompletis, involucelli foliolis lineari-lanceolatis sub anthesi umbellulam 3-5 floram excedentibus, *mericarpiis 5 jugis inter juga granulato-muricatis, jugis granulato-crispulis*. ⊙. Ad fontes salsos, in pratis ad salinas, (Holstein; Böhm.; Halle in Sachs.; Nauenheim in d. Wetterau; Maxdorf bei Mannheim; Buttelborn im Darmstädt.; Unteröstr.; Mähr.) Jul. Aug. D. fl. 3. 430. Rchb. ic. f. 298. B. junceum Poll. pal. 1. p. 264. B. junceum et Polliehii Gmel. bad. 1. 612. 613. B. Gerardi fl. wett. 1. 403. Odontites tenuissima Spreng. ap. R. et S. 6. 382. — Variat, ut pleraeque huius generis species annuae:

β. *nanum*, caule humillimo, ramosissimo. DC. prodr. 4. 127. G.

2. B. SEMICOMPOSITUM (L. sp. 342.) caule erecto ramoso, foliis lanceolatis, inferioribus obtusis mucronatis in petiolum attenuatis, superioribus cuspidatis, umbellis terminalibus 3-5 radiatis, lateralibus incompletis, involucelli foliolis lanceolatis umbellulas superantibus, *fructibus granulatis*, *jugis obsoletis*. ⊙. In herbidis, (Istrien, Host.) Jul. Aug. D. fl. 3. 429. Rchb. ic. f. 320. 321. Odontites semicomposita Spreng. ap. R. et S. 6. 381. O. luteola Hoffm. umb. pr. 116. J.

b. Folia non perfoliata, valleculae fructus laeves, non granulatae.

* Annua.

3. B. AFFINE (Sadler. fl. comit. pesth. ed. 1. p. 204.) caule paniculato, ramis virgatis patulis a basi ramulosis, *ramulis brevibus erectis subadpressis*, foliis anguste lineari-lanceolatis acuminatis 3-5 nerviis, inferioribus basin versus attenuatis, umbellis terminalibus subquinqueradiatis, *lateralibus subbiradiatis*, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis umbellulam superantibus, *pedicellis fructu dimidio brevioribus*, fructibus ovalibus, jugis filiformibus argutis, valleculis vitta prominula perdnotis. ⊙. In locis incultis et ad agrorum margines, (bei Wien, Dolliner.) Jul.

Aug. B. Gerardi var. β. Sadl. fl. comit. pesth. ed. 2. p. 119. Rchb. ic. f. 294, 295. B. junceum MBieberst. taur. cauc. 1. p. 204. Characteribus proximum Bupleuro Gerardi, habitu B. tenuissimo. G.

4. B. GERARDI (Jacq. austr. t. 256.) caule paniculato, *ramis patulis apice umbelliferis*, *foliis anguste lineari-lanceolatis acuminatis 3-5 nerviis*, inferioribus basin versus attenuatis, umbellis sub 5 radiatis, *involucelli foliolis lanceolato-subulatis* acutis umbellulam superantibus, *pedicellis fructum aequantibus*, fructibus lineari-oblongis jugis filiformibus, valleculis concavis evittatis. ⊙. In vineis et locis lapidosis, (Oestreich, Jacq.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 426. G.

5. B. JUNCEUM (L. sp. 342.) caule paniculato, *foliis lineari-lanceolatis acuminatis 7 nerviis*, inferioribus basin versus attenuatis, umbellis 2-3 radiatis, *involucelli foliolis lanceolato-linearibus* acutis umbellula fructifera brevioribus, *pedicellis fructu dimidio brevioribus*, jugis argutis, valleculis concavis evittatis. ⊙. In saxosis asperis, (im Littorale, Triest, Fiume; Verviers, Lejeune, wohl eingeführt; Wallis zweifelhaft.) Jul. Aug. D. fl. 3. p. 426. Rchb. ic. f. 297. B. baldense Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 257. G.

6. B. ARISTATUM (Bartling. in Bartl. et Wendl. beitr. p. 89.) caule ramoso, *foliis lineari-lanceolatis acuminatis trinerviis*, inferioribus basin versus attenuatis, *involucellis* umbellulas excedentibus *ellipticis* lanceolatisve aristato-cuspidatis herbaceis margine pellucido cinctis trinerviis, nervis venoso-ramosis, *pedicellis ovario duplo brevioribus* aequalibus, intermedio breviore. ⊙. In collibus apricis, asperis, (vom südl. Tyrol dch d. südl. Krain bis Fiume; im Wallis zweifelhaft.) Jul. Aug. Rchb. ic. t. 311. B. Odontites L. sp. 342. sec. synonyma. D. fl. 2. p. 427. Odontites luteola Spreng. ap. R. et S. 6. 360., non Hoffm. Variat:

β. *nanum*, caule bi-tri-pollicari, ramoso, divaricato. G.

B. Odontites DC. prodr. 4. p. 129., Bertol. fl. ital. 3. p. 145., differt a B. aristato: involucella nervo intermedio tantum venoso-ramosa sunt, nervis venisque herbaceo-marginatis, caeterum tota alba et pellucida; atque pedicelli multo longiores.

** Perennia.

7. B. FALCATUM (L. sp. 341.) caule ramoso, *foliis 5-7 nerviis inter nervos venosis*, *inferioribus ellipticis oblongisve* in petiolum attenuatis, *superioribus lanceolatis utrinque acutis* sessilibus, *involucellis lanceolatis cuspidatis*, *pedicellis fructum subaequantibus*, jugis anguste alatis, valleculis planis trivittatis. ♃. In collibus et montibus siccis, lapidosis. Aug.-Octob. D. fl. 2. p. 425. Jacq. a. t. 158.

8. B. EXALTATUM (MBieberst. fl. casp. p. 166. app. n. 30.) caule laxe paniculato, *foliis radicalibus lanceolato-linearibus* in petiolum attenuatis, *superioribus linearibus* basi attenuatis, *omnibus* acutis *quinquenerviis*, *inter nervos venosis*, umbellis 5-10 radiatis, *involucellis lanceolatis acuminatis fructibusque pedicellos subaequantibus*, jugis anguste alatis, valleculis planis trivittatis. ♃. In monte Slavnik aliisque montibus Littoralis, (Tom-

masin.) Jul. Aug. B. baldense MBieberst. fl. taur. cauc. v. 1. p. 203. v. 3. p. 197. D. fl. 2. p. 425. Maxime affine Bupleuro falcato, sed foliis multo angustioribus caulinisque linearibus differt. Simile quoque B. scorzonerifolio Willd., quod in Sibiria crescit, sed hoc et a B. exaltato, et a B. falcato distat foliis inter nervos septem validiores nervis sex debilioribus perductis. G.

9. B. RANUNCULOIDES (L. sp. 243.) caule simplici ramosove, *foliis nervosis*, *radicalibus lineari-lanceolatis linearibusve* acuminatis basin versus attenuatis, *caulinis e basi cordata vel ovata amplexicauli* attenuato-acutis, involucro subtriphyllo, *involucelli foliolis ellipticis* acuminatis umbellulam excedentibus, jugis anguste alatis, valleculis univittatis. ♃. In pascuis editioribus alpium, (Schweiz, Tyrol, Algau, Salzburg, Krain.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 421. B. angulosum Spreng. ap. R. et S. 6. 368. Variat:

α. humilius, caule simplici: B. ranunculoides Rchb. ic. 9. f. 1107. 1108., involucellis umbellula duplo longioribus; B. angulosum Rchb. ic. 9. f. 1102., involucellis umbellulam paulo tantum excedentibus.

β. elatius, caule altiore ramoso: B. caricifolium Willd. sp. 2. 1373., foliis angustioribus; B. gramineum Vill. delph. 2. p. 575., umbellis paucioribus; B. Burserianum Schleich. cat. 1821., fol. elongatis, sed latioribus.

γ. caricinum, DC. prodr. 4. p. 131. var. β., foliis radicalibus angustissimis, vix linea dimidia latioribus: B. caricifolium Rchb. ic. 9. f. 1109. 1110.

10. B. GRAMINIFOLIUM (Vahl. symb. 3. 48.) *caule simplici nudo superne unifolio*, foliis radicalibus linearibus acuminatis nervosis, caulino lanceolato, involucro subpentaphyllo, *involucelli foliolis ellipticis* acuminatis umbellulam superantibus *liberis*, jugis... ♃. In rupium fissuris et locis lapidosis, (Krain u. Oberkärnthen; C. Tessin.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 423. Rchb. ic. 9. f. 1106. B. petraeum Wulf. in Jacq. coll. 1. 209. — B. petraeum Rchb. ic. 9. f. 1105., quod secund. illum auctorem supra Bex in Vallesia crescit, nondum vidi. Sedum petraeum Ponae, ap. Clus. hist. 2. p. 347., ad B. graminifolium pertinet.

11. B. STELLATUM (L. sp. 340.) *caule simplici nudo superne unifolio*, foliis radicalibus lineari-lanceolatis basin versus attenuatis reticulato-venosis, *involucelli foliolis* obovatis breviter acuminatis *a basi ad medium connatis* umbellula longioribus, jugis membranaceo-alatis, valleculis univittatis. ♃. In locis rupestribus alpium, (auf d. höhern Alpen d. Schweiz, Gaud.; Tyrol, Funk; Krain, Host.) Jul. Aug. D. fl. 2. 423. Rchb. ic. 9. f. 1103.

12. B. LONGIFOLIUM (L. sp. 341.) caule simplici superne subramoso, *foliis ovatis* vel ovato-oblongis, inferioribus in petiolum attenuatis, *superioribus* sessilibus *basi profunde cordata amplexicaulibus*, involucellis ellipticis breviter acuminatis umbellulam aequantibus, jugis filiformibus argutis, valleculis trivittatis. ♃. In sylvaticis montosis et subalpinis, non in alpes adscendens, Gaud., (Schweiz, Vogesen, Jura, Oberbad. u. dem Würtemb. bis nach Oestr.; von da nach Mähr., Schles., Böhm., Sachs., Thüring. u. Hano-

n. Hanover; u. noch hin u. wieder zerstreut.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 424.

c. Folia perfoliata.

13. B. PROTRACTUM (Link. et Hoffmgg. fl. port. 2. 387.) caule a basi ramoso, *foliis ovatis perfoliatis*, inferioribus ovato-oblongis amplexicaulibus, infimis basin versus attenuatis, involucellis ovatis acuminatis, jugis filiformibus, *valleculis granulatis* evittatis. ⊙. Inter segetes, (im Littorale bei Triest, in Istrien u. bei Fiume.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 429. Rchb. ic. f. 1112-13. B. subovatum Link. ap. Spreng. umb. sp. 19. *Involucella semper patentia.* G.

14. B. ROTUNDIFOLIUM (L. sp. 340.) caule superne ramoso, *foliis ovatis perfoliatis*, inferioribus versus basin attenuatis amplexicaulibus, involucellis ovatis acuminatis, jugis filiformibus, *valleculis striatis* evittatis. ⊙. Inter segetes, solo argillaceo et calcareo. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 426. St. b. 5. B. perfoliatum Lam. fl. fr. 3. 405. *Involucelli foliola post anthesin erecto-conniventia.*

Trib. IV. *SESELINEAE.* Koch. umb. p. 102. *Fructus sectione transversali teres vel teretiusculus. Mericarpia jugis 5*, filiformibus, vel alatis; *lateralibus* marginantibus, *aequalibus vel paulo latioribus.* Albumen dorso convexum et antice planum, vel subteres. Raphe marginalis vel submarginalis. Umbella perfecta.

22. OENANTHE (L. gen. n. 352.) Cal. marge 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus cylindracens, subturbinatus, vel oblongus, stylis erectis longis coronatus. Mericarpia jugis 5, convexiusculis, obtusis; lateralibus marginantibus et paulo latioribus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum oblitteratum. Albumen convexum vel subteres.

Sect. I. OENANTHAE VERAE. Radix fasciculata, fibris plus minusve tuberoso-incrassatis.

1. OE. FISTULOSA (L. sp. 365.) radice fasciculata, fibris napiformibus oblongis filiformibusve, caule stolonifero, *foliis caulinis* pinnatis *petiolo* fistuloso *brevioribus*, foliolis linearibus simplicibus trifidisque, radicalibus 2-3 pinnatis, umbella primaria triradiata fertili, caeteris 3-7 radiatis abortientibus, fructibus turbinatis, jugis connatis valleculas obtegentibus. ♃. In pratis paludosis, fossis, stagnis, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jun. Jul. D. fl. 2. 413. Schk. t. 70. Folia stolonum simpliciter pinnata, pinnis ovatis trifidis; radicalia bipinnata, pinnulis eodem modo comparatis. Variat:

β. Tabernaemontani; foliis radicalibus subtripinnatis, pinnulis nempe multifidis, laciniis linearibus: Oe. Tabernaemontani Gmel. bad. 1. 676., excl. synonymo Pollichii.

2. OE. LACHENALII (Gmel. fl. bad. 1. p. 678.) *radice* fasciculata, *fibris* carnosis *filiformibus vel elongato-clavatis*, foliis radicalibus bipinnatis, foliolis ovatis cuneatisve inciso-obtuse-crenatis, caulinis inferioribus bipinnatis, superioribus simpliciter pinnatis, laciniis linearibus acutis, *fructibus* oblongis *basin versus attenuatis sub calyce contractis*, *petalis radiantibus* subrotundo-

obcordatis *ad medium fissis.* ♃. In pratis paludosis, pascuis humidis, (westl. Schweiz, Rheinfläche v. Basel bis Mainz; v. Holstein dch Mecklenb. bis Pommern.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 415. Oe. pimpinelloides Pollich. pal. 1. 291. Oe. rhenana DC. fl. fr. 5. p. 506. Oe. megapolitana Willd. in herl. mag. 2. 297. Oe. michelfeldensis Lachenal. Oe. gymnorrhiza Brignol. fasc. plant. forojul. 21., sec. specimen a Cl. Biasolett. prope Monfalconium lectum. Involucrum saepe polyphyllum, interdum tamen et nullum. Styli breviores, quam in affinibus. Fructus basi annulo calloso destitutus. Variat:

β. approximata, fol. radicalia simpliciter pinnata, foliolis trifidis, obtusis, basi cuneatis: Oe. approximata Mer. fl. par. 115. DC. fl. fr. 5. p. 507. prodr. 4. 137. In speciminibus minoribus, quae vero vix varietatem constituunt, haec foliorum forma occurrit.

3. OE. PEUCEDANIFOLIA (Pollich. palat. 1. p. 289. t. 2. f. 3.) *radice* fasciculata, *fibris napiformibus ovalibus oblongisve sessilibus*, foliis radicalibus hipinnatis, caulinis superioribus pinnatis, omnium laciniis linearibus, radicalium brevioribus, *fructibus oblongis basin versus attenuatis sub calyce contractis*, *petalis radiantibus* obcordatis basi cuneatis *ad tertiam partem fissis.* ♃. In pratis fertilibus, (zerstreüt in d. Schweiz u. d. Rheingegenden; in Hessen, Thüring., Würtemb.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 417. Oe. Pollichii Gmel. bad. 1. 679. Oe. filipenduloides Thuill. fl. par. 146. Petalis radiantibus duplo maioribus, in unguem longiorem attenuatis, ad tertiam partem longitudinis tantum fissis, optime ab antecedente distinguitur.

4. OE. SILAIFOLIA (Bieberst. fl. taur. cauc. 3. p. 232.) *radice* fasciculata, *fibris oblongo- vel elongato-clavatis*, fol. bi-tripinnatisve, laciniis subconformibus, inferiorum lanceolatis, superiorum linearibus, *fructibus cylindricis basi callo cinctis.* ♃. In humidis et paludosis, (bei Laibach häufig, Graf! Pola in Istrien, Tommas.) Jun. Jul. Oe. virgata hortorum et Koch. ap. DC. prodr. 4. 137. n. 4., non Poiret. Oe. prolifera Host. austr. 2. p. 382., non Linn. Foliorum superiorum laciniis dimidio brevioribus jam sub anthesi, etiamsi fructus deficiant, ab Oe. Lachenalii distingui potest.

5. OE. PIMPINELLOIDES (L. sp. 365.) *radice* fasciculata, *fibris filiformibus versus apicem in tuber subglobosum ovatumque incrassatis*, foliis bipinnatis, foliolis inferiorum ovatis basi cuneatis pinnatifido-incisis, laciniis acutis, radicalium primorum ovatis inciso-obtuse-crenatis, caulinorum superiorum linearibus indivisis, *fructibus cylindricis basi callo cinctis.* ♃. In pratis udis, (im Littorale bei Triest u. Fiume, u. in Unteröstreich.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 415. Jacq. a. t. 394. Oe. chaerophylloides Pourr. act. tol. 3. 323. Oe. pimpinelloides *α.* chaerophylloides DC. prodr. 4. 137. Haec tubera globosa vel oblonga, filo longo suspensa, gerit. Variat:

β. rapacea, tuberibus brevius stipitatis ovato-rapiformibus: Oe. pimpinelloides *β.* pimpinellaefolia DC. prodr. 4. 137. Oe. virgata Poir. voy. 2. p. 138. Hanc cultam tantum vidi. G.

Sect. II. PHELLANDRIUM. Radix fusiformis, fibrosa.

6. OE. PHELLANDRIUM (Lam. fl. fr. 3. p. 432.) radice fusiformi, fibris filiformibus ad genicula verticillatis, caule ramosissimo,

ramis divaricatis, foliis bi-tripinnatis, foliolis divaricatis ovatis pinnatifido-incisis, submersis multifidis, laciniis capillaribus, umbellis oppositifoliis, fructibus ovato-oblongis. ♃? Radix enim saepe stolones repentes agit, quae in proximum annum perdurant; forte species stolonibus propagatur, dum radix primaria cum caule quotannis perit, ut in Mentha. In fossis et rivulis planitierum. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 317. Schk. t. 71. Phellandrium aquaticum L. sp. 566.

23. AETHÚSA (L. gen. n. 141., excl. spec.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovato-globosus. Mericarpia jugis 5, elevatis, crassis, acute carinatis, lateralibus marginantibus et paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valleculae 1 vittatae. Albumen semiglobosum. Carpophorum bipartitum.

1. AE. Cynapium (L. sp. 367.) *involucelli foliolis* ternis *umbellula longioribus*, pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus, vittis commissurae basi subdistantibus. ⊙. In cultis et ruderatis. Jun. in autumn. D. fl. 2. p. 418. Hayn. arzng. 1. t. 35. Variat:

β. *pygmaea*, pollicaris, bi-tripollicaris: Ae. Cynapium β. D. fl. l. c. Ae. Cynapium β. agrestis Wallr. sched. 119. In speciminibus minimis pedicelli fructiferi exteriores saepe fructu non longiores sunt, ut in specie sequente. In uno eodemque loco etiam altior evadit. Forma pygmaea foliorum segmentis obtusis est: Ae. segetalis v. Bönningh. pr. fl. monast. p. 85.

2. AE. cynapioides (MBieb. fl. taur. cauc. 1. p. 227.) *involucelli foliolis* ternis *umbellulam aequantibus*, pedicellis fructiferis exterioribus longitudine fructus, vittis commissurae basi contiguis. ⊙. Ad vias et in sylvis, (in Unteröstr., Schiede! in Böhm., Presl.) Jun.-Aug. D. fl. 2. 419. G.

24. FOENÍCULUM (Hoffm. umb. p. 120. t. 1.) Calycis margo tumidus, obsoletus. Pet. subrotunda, integra, involuta; lacinula subquadrata, retusa. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, prominulis, obtuse carinatis. Valleculae 1 vittatae, rarius 3 vittatae. Carpoph. bipartitum. Albumen subsemiteres. — Fructu subtereti et stylopodio conico a Bupleuro differt.

1. F. officinale (All. ped. 2. p. 25.) caule basi tereti, foliorum laciniis lineari-subulatis elongatis, umbellis 13-20 radiatis, involucro nullo. ⊙. In rupibus ad mare adriaticum et in collibus lapidosis, (Littorale, Untersteyerm., südl. Schweiz, Oberelsass.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 420. F. vulgare Gärtn. fruct. 1. 105. t. 23. DC. prodr. 4. 142. Anetbum Foeniculum L. sp. 377. Hayn. arzng. 7. t. 18. Meum Foeniculum Spreng. ap. R. et S. 6. 433. Flores lutei.

25. SÉSELI (L. gen. n. 360.) Cal. margo 5 dentatus, dentibus brevibus, crassiusculis. Pet. obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Fructus ovalis vel oblongus, sectione transversali subteres, stylis reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, vel elevatis, crassis et corticosis; lateralibus, marginantibus, saepeque paulo latioribus. Valleculae

univittatae, rarius bi-trivittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen subsemiteres. — Flores specierum nostrarum albi, externe saepe rubelli.

Inter genera Seselios, Libanotidis et Athamantae limites non reperiri, ut cl. de Cesat. contendit, lubenter concedo; verum tamen in Flora speciali nomina literum mutare nolui.

Sect. I. Hippomarathrum. DC. prodr. 4. 144. Involucella ad apicem fere concreta.

1. S. Hippomárathrum (L. sp. 374.) caule superne ramoso, fol. tripinnatis circumscriptione oblongo-ovatis, laciniis linearibus, umbellis 9-12 radiatis, radiis angulatis interne fructibusque junioribus puberulis, *involucellis connato-monophyllis pelviformibus dentatis.* ♃. In locis asperis, saxosis, rupium fissuris, (Krain, Oestr., Böhm., in Thüring. bei Halle; im Rheingebiete, nämlich im Nahethale bei Creuznach u. am Kaiserstuhle im Oberbad.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 409. Jacq. a. t. 143. S. articulatum Crantz. a. 205. Hippomarathrum pelviforme Fl. wett. 1. 413. Folia glauca. Varietatem laciniis foliorum, obscure virentium, elongatis et tenuissimis in monte Kaiserstuhl legit D. Lang. Past. eccles. Mühlheim. G.

Sect. II. Euseseli. DC. prodr. 4. 145. Involucella libera.

2. S. Gouani (Koch. syn. ed. 1. 294.) caule a basi ramoso divaricato, foliis radicalibus triternato-compositis decompositisque circumscriptione triangularibus, foliolis anguste subtrigono-linearibus, *petiolo tereti*, *umbellis 3-6 radiatis*, *radiis* subteretibus *glabris*, involucelli foliolis subulatis angustissime membranaceo-marginatis pedicellos sub anthesi aequantibus, fructibus junioribus ruguloso-puberulis, adultis glabris, *valleculis tristriatis trivittatis.* ⊙. In locis rupestribus montium calcareorum, (v. Görz bis Fiume, Tommas.) Aug. Sept. S. elatum Gouan. illustr. 16. t. 8., foliola nimis acuta. DC. prodr. 4. 146. In horto ramosissimum et fere tripedale factum est. Monente Bertolonio, fl. ital. 3. p. 324., haec species in herbario Linnaeano sub nomine Ses. elati asservatur, sed verba Linnaei ei non conveniunt. J.

3. S. glaucum (Jacq. austr. 2. p. 27. t. 44.) caule ramoso, foliis radicalibus ternato-tripinnatis circumscriptione triangularibus, foliolis lanceolato-linearibus linearibusque, *petiolo tereti vel a latere compresso*, *umbellis 10-15 radiatis*, *radiis* subteretibus *glabris*, involucelli foliolis subulatis angustissime membranaceo-marginatis, dimidium pedicellorum sub anthesi attingentibus, fructibus junioribus rugulosis breviter turbinato-ovatis, maturis glabris leviterve puberulis, *valleculis univittatis univittatis.* ⊙. In collibus herbidis et montosis sylvaticis, (Mähr., Böhm., Oestr., Steyerm., Kärnth.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 407. S. osseum Crantz. austr. 207. S. montanum β. glaucum DC. prodr. 4. 146. S. elatum L. sp. 375., secundum Cl. Reichenbach.; sed in nostra specie caulis, etiam plantae in solo fertili cultae, nunquam ultra-tripedalis est, ergo nunquam humanae altitudinis. Quid sit Seseli glaucum Linnaei „petiolis ramiferis membranaceis“, ignoro. G.

4. S. varium (Treviran. cat. sem. hort. vratisl. 1818.) caule ramoso, foliis radicalibus ternato-tripinnatis circumscriptione trian-

gularibus, laciniis linearibus, *petiolo supra canaliculato, umbellis 15-25 radiatis, radiis* subteretibus *ovarioque oblongo glabris*, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis dimidium pedicellorum sub anthesi attingentibus, fructibus maturis lineari-oblongis, *valleculis univittatis univittatis*. ⨀. In locis siccis, lapidosis, (in Unteröstreich, Schiede!) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 408. Radii umbellae duplo longiores, quam in S. glauco; calycis denticuli minimi. G.

5. S. MONTANUM (L. sp. 372.) caule simpliciter ramoso, foliis radicalibus et caulinis inferioribus tripinnatis circumscriptione oblongo-ovatis, laciniis linearibus, petiolo supra canaliculato, *umbellis 6-12 radiatis, radiis subaequalibus angulatis interne* fructibusque junioribus *puberulis*, involucelli foliolis lanceolatis *angustissime membranaceo-marginatis* pedicellos vel umbellulam aequantibus. ♃. In montosis calcareis, (Schweiz auf d. Jura, zweifelhaft auf d. Wasserfall bei Basel; Elsafs bei Wasslesheim n. Mömpelgard; Istrien auf d. Monte Maggiore.) Jul. Aug. S. multicaule Jacq. b. vind. t. 129.

6. S. TORTUOSUM (L. sp. 373.) caule ramoso divaricato, foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-tripinnatis circumscriptione triangularibus, laciniis linearibus, petiolo supra canaliculato, *umbellis 6-10 radiatis, radiis argute angulatis interne puberulis*, involucro 1-3 phyllo, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis *margine lato-membranaceis* sub anthesi umbellulam aequantibus, fructibus pubescenti-scabris. ♃. In apricis rupestribus, (im südl. Istrien, Biasol.; zwischen Triest n. Fiume, Noé.) Jul. Aug. J.

7. S. COLORATUM (Ehrh. herb. 113.) caule simpliciter ramoso, fol. radicalibus et caulinis inferioribus tripinnatis circumscriptione oblongo-ovatis, laciniis linearibus, petiolo supra canaliculato, *umbella primaria 20-30 radiata, radiis angulatis subaequalibus interne* fructibusque junioribus *puberulis*, involucro nullo, involucellis lanceolatis acuminatis margine lato membranaceis umbellulam superantibus. ⨀ vel ♃. In collibus herbidis et montibus sylvaticis, (stellenweise deh d. g. Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 411. S. annuum L. sp. 373. Jacq. a. t. 55. S. tortuosum Pollich. pal. 1. p. 300. S. bienne Crantz. a. 204.

26. LIBANÓTIS (Crantz. austr. 222.) Calycis dentes subulati, elongati, decidui; caetera ut Seselios, DC. — Genus habitu magis, quam characteribus, a genere Seselios diversum.

1. L. MONTANA (Allion. ped. 2. p. 30. t. 62.) foliis bi-tripinnatis, foliolis pinnatifido-incisis, laciniis lanceolatis mucronatis, *paribus foliolorum infimis ad costam mediam decussatis*, involucro universali polyphyllo, caule angulato-sulcato, *fructibus hirtis*. ⨀. In collibus inter frutices, in montanis sylvaticis; in alpes adscendens, (stellenweise deh d. g. Gebiet.) Jul. Aug. Libanotis vulgaris DC. prodr. 4. p. 150. L. daucoides Scop. carn. 1. p. 193. L. athamantica Fl. wett. 1. 427. Athamanta Libanotis L. sp. 351. Jacq. a. t. 392. Seseli Libanotis Koch. umb. p. 111. D. fl. 2. p. 411. Occurrit rarius paribus infimis foliolorum a costa media remotis:

Libanotis Riviniana Scop. l. c.; atque foliis valde dissectis: L. vulgaris γ. daucifolia DC. prodr. 4. p. 150. Crithmum pyrenaicum L. sp. 354. Athamanta pyrenaica Jacq. h. vind. 2. t. 197. Variat:

β. *minor*, pedalis, caule pubescente, foliis minus compositis: L. vulgaris β. pubescens DC. prodr. 4. p. 150. Seseli Libanotis β. pubescens D. fl. 2. p. 412. Athamanta pubescens Retz. obs. 3. p. 28?

2. L. ATHAMANTOIDES (DC. prodr. 2. p. 151.) foliis tripinnatis, foliolis pinnatifido-incisis laciniis lanceolatis mucronatis, *paribus infimis foliolorum ad costam mediam decussatis*, involucro universali polyphyllo, caule angulato-sulcato, *fructibus glabris*. ⊙. In montosis et subalpinis, (Krain, Hladnik!) Jul. Aug. Seseli Libanotis β. D. fl. 2. p. 412., excl. synon. Roem. et Schult. Occurrit foliolis involucri incisis: Ammi daucifolium Scop. carn. 2. p. 207., secund. cl. Hladnik. et descriptionem Scopolianam. Ligusticum athamantoides Spreng. umb. 126. — Athamantam daucifoliam Host. (fl. austr. 1. 362.) varietatibus speciei antecedentis adnumerandam esse, existimo, quum auctor fructus bispidulos dicat. — Simillima speciei antecedenti et solummodo fructibus glabris diversa; an varietas? G.

3. L. SIBIRICA, *foliis pinnatis, pinnis grosse inciso-dentatis* basi pinnatifidis dentatisque, dentibus ovatis acuminatis, involucro universali polyphyllo nullove, caule angulato-sulcato, fructibus hirtis. ⊙. In sylvaticis, (in Preussen, Meyer; bei Danzig, Hagen.) Jul. Aug. L. vulgaris ε. sibirica DC. prodr. 4. 150. Seseli Libanotis δ. D. fl. 2. p. 412. S. athamantoides C. A. Meyer. in fl. altaic. 1. p. 342. Athamanta sibirica L. mant. p. 56. Gmel. sib. 1. t. 40. f. 2. B. L. gracilis Rchb. fl. exc. p. 468., mihi ignota est.

27. CNIDIUM (Cusson. mem. soc. med. par. 1782. p. 280.) Calycis margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis, ala submembranacea; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum liberum. Albumen antice planum. — Proxime ad genus Seselios accedit; in hoc vero juga aut non alata, aut in alam crassam corticosam elevata sunt. — Flores albi.

1. C. MONNIERI (Cuss. l. c.) caule ramoso angulato, foliis bipinnatis, foliolis pinnatipartitis, laciniis lineari-lanceolatis linearibusve apiculatis, vaginis laxis, *foliolis involucelli setaceis setuloso-scabris* umbellulam aequantibus superantibusve. ⊙. In dumetis et inter frutices, (bei Görz, Wulfen; im wärmern Krain, Host.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 404. C. confertum Moench. meth. 98. Selinum Monnieri L. sp. 351. Jacq. h. vind. 1. t. 62. S. peregrinum Willd. en. h. berol. 306. Ligusticum minus Lam. fl. fr. 3. 454. G.

2. C. APIOIDES (Spreng. umb. prodr. p. 40.) caule ramoso striato, foliis tripinnatis, foliolis pinnatipartitis, laciniis lineari-lanceolatis mucronatis, *vaginis laxis*, *foliolis involucelli setaceis glabris* pedicellos aequantibus. ♃. In montanis rupestribus, (Fiume, wärmeres Krain, Littorale, Veltlin, C. Tessin.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 405. Ligusticum apioides Lam. dict. 3. 577. L. cicutaefo-

linm Vill. delph. 2. p. 612. t. 15. Laserpitium silaifolium Jacq. austr. app. t. 44. G.

3. C. VENOSUM (Koch. umb. 199.) caule striato simplici vel superne simpliciter ramoso, foliis bipinnatis, laciniis linearibus vel lanceolato-linearibus apiculatis indivisis bi-trifidisque, *vaginis elongatis, superioribus arctis*, involucelli foliolis subulatis glabris umbellulam aequantibus. ♃ secund. Fries. In pratis et sylvis humidis, (Holst. u. v. da deh Meeklenb., Hanov., Pomm. nach Preuss., die Neumark n. Schles.; bei Halle; auf. d. Rheinfläche zw. Speyer n. Mutterstadt im Jura.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 405. C. palustre Rchb. fl. exc. 469. Selinum sylvestre L. sp. 350., sec. Fries. nov. ed. 2. p. 78. et Nolt. nov. fl. hols. p. 29. Seseli saxifragum Schöll. barb. 307. S. tortuosum Willd. prodr. n. 342. S. dubium Schk. 1. 217. S. venosum Hoffm. 1. 144. Selinum lineare Schum. saell. 1. p. 95. S. Chabraei Kunth. fl. berol. p. 78. S. pratense Spreng. bal. ed. 1. p. 92. t. 2. — Cl. Reichenbach. huc refert S. palustre Linn., sed hoc, sec. Linnaei fl. suecicam, ed. 2. p. 86., in paludibus sylvaticis Sueciae vulgare est, Cnid. venosum contra in Suecia rarissimum occurrit, et nuper tantum observatum est. G.

28. TROCHISCANTHES (Koch. umb. p. 103. f. 95.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. longe unguiculata, spathulato-obovata, cum lacinula triangulari inflexa. Fructus paululum a latere compressus. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 3-4 vittatae. Carpoph. bipartitum. Albumen subsemiteres. Flores albi.

1. T. NODIFLORUS (Koch. umb. 104. ♃. In locis sylvaticis asperis, (im untern Wallis, über Port-Valais n. Epenassoy zwischen St. Morizen n. Martioach.) Jun.-Aug. Gaud. helv. 2. p. 401. Ligusticum nodiflorum Vill. delph. 2. 608. Smyrnium nodiflorum All. ped. 2. p. 21. t. 72. Angelica paniculata Lam. dict. 1. 172. — Laserpitium verticillatum WK. pl. rar. hung. t. 171., longe aliam plantam refert. H.

29. ATHAMANTA (Koch. umb. p. 106. Athamantae et Bubonis spec. L.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Fructus ovatus vel oblongus, sectione transversali subteres, vel a latere paululum compressus, stylis erectis vel divaricatis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, apteris, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 2-3 vittatae. Carpophorum bipartitum. Album. subsemiteres. (In A. creteosi styli non raro horizontaliter divaricati.) Hoc genus per formas fructus intermedias specierum extranearum in Seselios genus transit; conf. annotationem sub hoc genere.

1. A. CRETENSIS (L. sp. 352.) caule subramoso tereti striato, fol. tripinnatis, laciniis linearibus acuminatis bi-trifidis, *umbella 6-9 radiata*, involucelli foliolis oblongo-lanceolatis cuspidatis membranaceis stria dorsali herbacea, *fructibus* oblongo-lanceolatis in collum attenuatis *hirtis, pilis patentissimis*. ♃. In locis petrosis et glareosis in regione subalpina superiore et alpina inferiore, (dch d. g. Alpenkette.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 401. Jacq. a. t. 62.

Libanotis cretensis Scop. carn. 1. p. 192. Folia et petala subtus hirsuta. Variat in rupibus regionum humiliorum:

β. mutellinoides, foliis fere glabris: A. cretensis β. mutellinoides DC. prodr. 4. 155. A. cretensis γ. glabra Gaud. helv. 2. p. 305. A. Matthioli Sut. helv. 1. 161. DC. fl. fr. 4. 818., non Wulf. A. mutellinoides Lam. dict. 1. p. 325. A. rupestris Vill. delph. 2. 648., non Scop.

2. A. Mátthioli (Wulf. in Jacq. collect. 1. p. 211.) caule ramoso tereti striato, fol. pinnato-supradecompositis, laciniis filiformibus divaricatis, *umbella 15-25 radiata*, involucelli foliolis oblongo-lanceolatis cuspidatis membranaceis, stria dorsali herbacea, *fructibus* oblongo-lanceolatis in collum attenuatis *velutinis*, *pilis brevibus erecto-patulis*. ⊙. In locis petrosis, rupium fissuris, (Steyerm., Krain, Litt.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 402. Jacq. ic. rar. t. 57. Libanotis rupestris Scop. carn. 1. p. 192. Athamanta rupestris Rchb. fl. exc. p. 470! Planta tergestina, (A. rupestris Rchb.,) et planta Goriciana, ad ripam Isontii lecta, (A. Matthioli Rchb.,) quas liberalitati D. Tommasinii debeo, saltem non differunt. Folia glabra; petala subtus in medio parce pilosa. Inv. univ. valde variabile; involucella nunc longitudine pedicellorum, nunc breviora. G.

80. LIGÚSTICUM (L. gen. 346., exclus. spec.) Cal. margo 5 dentatus, vel obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Fructus sectione transversali subteres, vel a latere paulum compressus. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen semiteres.

1. L. ferulaceum (All. ped. 2. p. 13. t. 60. f. 1.) caule ramoso striato, foliis supradecompositis, laciniis linearibus acuminato-mucronatis, *involucri foliolis apice pinnatifidis*. ⊙. In apricis alpium demissarum, (auf d. Thoiry u. Saleve im Jura.) Jun. Jul. Gaud. helv. 2. p. 395. Flores albi. — Laserpitium dauricum Jacq. hort. vind. 3. t. 38., certo huc non allegandum: involucrum enim in planta depicta et in specimine herbarii Dom. Buek. ex foliolis lanceolatis acuminatis, nec apice pinnatifidis, compositum est. H.

2. L. Seguieri (Koch. umb. 105.) caule tereti striato ramoso, fol. supradecompositis, laciniis linearibus acuminato-mucronatis margine glabris, *involucro nullo vel 1-3 phyllo*, *foliolis indivisis*. ♃. In montanis et subalpinis, (Krain, südl. Tyrol; Monte Generoso im Cant. Tessin.) Jul. Aug. Selinum Seguieri L. fil. suppl. 179. Jacq. hort. vind. 1. t. 61. Imperatoria Seguieri Spreng. umb. spec. 65. Flores albi. — Hanc speciem, in Deutschl. fl. 2 p. 399. cum Ligustico pyrenaeo Gonani conjunctam, vivam nondum examinare potui. L. pyrenaeum differt: foliolis dimidio saltem brevioribus, apicem versus paulo latioribus et margine scabris.

81. SÍLAUS (Besser. ap. Roem. et Schult. 6. p. 36.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovato-oblonga, in lacinulam inflexam coarctata, integra vel subemarginata, basi appendiculata vel truncate-sessilia. Caetera ut Ligustici.

1. S. PRATENSIS (Bess. l. c.) caule angulato, foliis radicalibus tri- et quadripinnatis, segmentis lateralibus integris aut bipartitis, terminalibus tripartitis, laciniis linearibus mucronatis, involucro 1-2 phyllo. ♃. In pratis fertilibus. Jun.-Aug. D. fl. 2. p. 400. Peucedanum Silaus L. sp. 354. Jacq. a. t. 15. P. pratense Lam. fl. fr. 3. 469. Cnidium Silaus Spreng. umb. prod. 40. Seseli selinoides Jacq. en. vind. 227. Sium Silaus Roth. tent. 1. p. 129. Flores pallido-lutei.

32. MEUM (Tournef. inst. 312. t. 165.) Cal. margo obsoletus. Pet. integra, elliptica, basi apiceque acuta; caetera ut Ligustici. Flores albidi vel purpurascentes.

1. M. ATHAMANTICUM (Jacq. austr. 4. p. 2. t. 303.) foliis bipinnatis, *pinnulis pinnatipartito-multifidis*, *laciniis* subverticillatis *capillaribus acutis*. ♃. In pascuis subalpinis et alpinis; etiam in montibus altioribus, (Vogesen, Schwarzwald, Schweiz u. d. g. Alpenkette; Böhm., Schles., Sachs., Eifel.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 397. Athamanta Meum L. spec. 353. Aethusa Meum Murr. syst. veg. 287. Ligusticum Meum Crantz. umb. 85. L. capillaceum Lam. fl. fr. 3. 454. Seseli Meum Scop. carn. 1. p. 212.

2. M. MUTELLÍNA (Gärtn. fruct. 1. 106. t. 23.) foliis bipinnatis, *pinnulis pinnatipartitis*, *laciniis lineari-lanceolatis* linearibusque acuminatis mucronatis indivisis bi-trifidisque. ♃. In pascuis alpinis et subalpinis, (dch d. g. Alpenkette; im Thale St. Amorin in d. Vogesen; auf d. Belchen d. Schwarzwaldes; auf d. Schles. u. Mähr. Gebirgen.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 398. Phellandrium Mutellina L. sp. 366. Ligusticum Mutellina Crantz. umb. 82.

33. GAYA (Gaud. fl. helv. 2. p. 389.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, subemarginata cum lacinula inflexa. Vittae nullae. Caetera ut Ligustici. Mericarpia pallida, apice saepe colore fusco tincta, et quandoque etiam in valleculis, ita ut per valleculas vittae perductae videantur; veras autem vittas detegere non potui.

1. G. SIMPLEX (Gaud. helv. 2. p. 389. 1828.) involucri foliolis 7-10 subtrifidis. ♃. In pascuis alpium editiorum, (Schweiz, Tyrol, Salzburg, Kärnthen.) Jul. Aug. DC. prodr. 4. 163. Laserpitium simplex L. mant. p. 56. Ligusticum simplex All. ped. 2. p. 15. Pachypleurum simplex Rchb. fl. exc. p. 471. Genus Pachypleuri Ledeb. 1829. innotuit.

34. CRITHMUM (L. gen. n. 340.) Cal. margo obsoletus. Pet. subrotunda, integra, involuta, lacinula obovata. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, elevatis, argutis, subalatis; lateralibus paulo latioribus, marginantibus. Albumen semiteres, liberum, vittis copiosis undique tectum.

1. C. MARITIMUM (L. sp. 354.) In petrosis maritimis ad mare adriaticum, (bei Triest, Biasol.!) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 395. Jacq. h. vind. t. 187. Cachrys maritima Spreng. umb. prod. p. 20. G.

35. CONIOSELÍNUM (Fischer. in Hoffm. umb. ed. 2. p. 185.) Cal. margo obsoletus. Petala obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressiusculus. Mericarpia jugis 5, alatis, alis totis membranaceis, jugorum lateralium marginantium duplo la-

tioribus. Valleculae bi - trivittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planum. — A Ligustico differt mericarpiorum alis a basi tenuibus et membranaceis, et lateralibus, quam dorsalia, duplo latioribus; a Cnidio iisdem notis et mericarpiis multivittatis; a Selino et Angelica hac ultima nota et mericarpiis tota superficie anteriore sese tegentibus, nec carina, (commissura,) angustiore connexis; ab Angelica insuper petalis obcordatis.

1. C. Fischeri (Wimmer. et Grabowski fl. siles. 1. p. 266.) ♃. In montanis herbidis et nemorosis subhumidis, (Sudeten, auf d. Nesselurlich u. d. kleinen Keilig im Gesenke, in einige Grasgärten d. Gebirges verpflanzt, Wimmer. fl. v. Schles. ed. 2. p. 105.; am Wege, der zum Schlosse Windisch-Landsberg führt in Untersteyerm., Unger.) Jul. Aug. C. tataricum Fisch. cat. h. gorenk. Selinum Gmelini Bray. in Denkschr. d. bot. Ges. in Regensb. 2. p. 36. Angelica chaerophyllea Lottermoser. in Eysenbardtii diss. inaug. de accur. pl. compar. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 916. Ligusticum vaginatum Spr. pug. 2. p. 57., non Linn. L. Gmelini Cham. et Schlecht. in Linnaea 1. p. 391. Gmel. sib. 1. t. 44. G.

Trib. V. *ANGELICEAE.* Koch. umb. p. 98. *Fructus a dorso compressus, margine dilatato, alato,* ob alas mericarpiorum biantes, (ob raphen centralem vel subcentralem,) *duplicato,* cinctus et ideo margine bialatus. *Mericarpia jugis 5,* alatis, vel dorsalibus 3 filiformibus; lateralibus semper in alam, dorsalibus subduplo latiorem, expansis. Albumen antice planiusculum. Umbella perfecta.

36. LEVISTICUM (Koch. umb. p. 101. f. 41.) Cal. margo obsoletus. Pet. incurvata, subrotunda, integra cum lacinula brevi. Fructus a dorso compressus, mericarpiis versus marginem biantibus utrinque bialatus. Mericarpia jugis 5, alatis; ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planiusculum.

1. L. officinale (Koch. l. c.) ♃. Frequenter in hortis rusticorum colitur et contra morbos pecorum adhibetur; spontaneum, sec. Lejeunium, in collibus provinc. Leodinensis, (bei Limburg, Verviers etc. etc.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 393. L. vulgare Rchb. fl. exc. p. 463. (1832.) Ligusticum Levisticum L. sp. 359. Hayn. arzng. 7. t. 6. Angelica Levisticum All. ped. 2. p. 10. A. paludapifolia Lam. dict. 1. p. 173. Colit.

37. SELÍNUM (L. gen. n. 337., excl. spec.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina angusta connexis, (raphe centrali.) Mericarpia jugis 5, membranaceo-alatis, ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae 1 vittatae, exteriores saepe 2 vittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planiusculum.

1. S. Carvifolia (L. sp. 350.) caule sulcato-angulato, radiis umbellae glabris. ♃. In sylvis, praecipue humidiusculis, pratis sylvaticis, dumetis. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 392. Jacq. a. t. 16. S.

membranaceum Vill. cat. h. argent. t. 6. S. angulatum Lam. fl. fr. 3. 419. S. Pseudo-carvifolia All. ped. 2. p. 9. Angelica Carvifolia Spreng. umb. prod. p. 16. Laserpitium selinoides Scop. carn. 1. p. 198. Mylinum Carvifolia Gaud. helv. 2. p. 344.

38. OSTÉRICUM (Hoffm. umb. gen. 1. 164.) Cal. 5 dentatus, dentibus ovatis. Pet. unguiculata, subrotundo-obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpiis margine hiantibus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus filiformibus elevatis, lateralibus 2 in alam multo latiorem dilatatis, omnibus intus fistulosis. Valleculae 1 vittatae, vittis sub pericarpio absconditis. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planum dorso convexiusculum. — Pericarpium, e cellulis maioribus confectum, fere ut in Pleurospermo, cum semine non nisi in vittis cohaeret.

1. O. PALUSTRE (Bess. en. pl. volb. p. 94.) ♃. In pratis subhumidis, (Alperstedt bei Erfurt, Bernhardi; Halle in Thüringen, Dr. Weber; Freudenthal bei Arnstadt, Osswald.) Jul.-Aug. D. fl. 2. p. 394. Rchb. ic. 5. f. 588. O. pratense Hoffm. umb. gen. 1. 164. DC. prodr. 4. 167. Imperatoria palustris Bess. fl. galic. 1. 264. Selinum odoratum Bernh. ap. Spreng. umb. sp. p. 60. Angelica pratensis MB. in cat. h. gor. 1812. G.

39. ANGÉLICA (L. gen. n. 347. excl. spec., Hoffm. umb. 1. 158.) Cal. margo obsoletus. Pet. lanceolata, integra, acuminata, acumine recto vel incurvato. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina angusta connexis, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus filiformibus elevatis, 2 lateralibus in alam membranaceam latiorem dilatatis. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen subsemiteres.

1. A. SYLVESTRIS (L. sp. 361.) fol. tripinnatis, *foliolis* ovatis lanceolatisve *argute serratis non decurrentibus*, terminali integro trifidoque, lateralibus subsessilibus basi inaequalibus quandoque bifidis. ♃. In pratis, in locis humidis sylvarum. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 392. Schk. t. 68. Imperatoria sylvestris DC. fl. fr. 4. 286. Selinum sylvestre Crantz. a. 177. S. pubescens Moench. meth. 80.

2. A. MONTANA (Schleich. cat. 1815.) fol. tripinnatis, *foliolis* oblongis lanceolatisve *argute serratis*, *summis basi decurrentibus*, terminali integro trifidoque, lateralibus subsessilibus basi inaequalibus quandoque bifidis. ♃. In pratis et locis humidis regionum subalpinarum. Jul. Aug. A. montana Gaud. helv. 2. 341. DeC. prodr. 4. 167. A. sylvestris β. elatior Wahlenb. carp. p. 84. D. fl. 2. p. 392. A. Razoulii All. ped. 2. p. 10., non Gouan. Imperatoria montana DC. fl. fr. 5. p. 504. Auctoritate Cl. Gaud. et DC. eam denuo tanquam propriam speciem propono, licet formis intermediis in antecedentem transire videatur; res ulterius examinetur.

3. A. PYRENAEA (Spreng. umb. sp. 62.) fol. radicalibus bipinnatis, pinnulis pinnatipartitis, *laciniis lineari-lanceolatis linearibusve integris bi-trifidisque*, umbellae radiis 3-7 valde inaequalibus, caule subaphyllo simplici sulcato. ♃. In pascuis subalpinis, (in d. centralen Kette d. Vogesen v. 2500-4000 Fufs in Menge,

Kirschleger.) Jul. Aug. Seseli pyrenaeum L. sp. 374. Selinum pyrenaeum Gouan. ill. p. 11. t. 5. ic. rudis. S. Lachenalii Gmel. bad. 1. p. 640. t. 3. G.

40. ARCHANGELICA (Hoffm. umb. 1. p. 168.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. elliptica, integra, acuminata, acumine incurvato. Fructus a dorso subcompressus, mericarpiis margine hiantibus, (raphe subcentrali,) utrinque bialatus. Mericarpia jugis crassiusculis carinatis, tribus dorsalibus elevatis, 2 lateralibus in alam duplo latiorem dilatatis. Alb. pericarpio non adbaerens, nucleum liberum, vittis copiosis undique tectum, constituens. Carpophorum bipartitum.

1. A. OFFICINALIS (Hoffm. l. c.) caule glabro tereti striato, fol. bipinnatis, foliolis ovatis subcordatisve inaequaliter serratis, terminali tri-lateralibus subbilobis, petiolis superioribus saccato-inflatis, umbellis farinoso-puberulis. ⊙. In dumetis et locis paludosis planitiei germ. borealis et in berbidis subalpinis australioribus, (längs der Meeresküste v. Holstein bis Preussen; Sudeten, W. et Gr.!; Böhmerwald, Schrank; Steyerm. u. Kärntb., Schultes; Görz, Scopoli; Veltlin, Gaud.; Jura, Heer.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 389. Angelica Archangelica L. sp. 360. Hayn. arzngew. 7. t. 8. A. sativa Mill. dict. n. 1. — Petala virentia. Involucella saepe umbellula dimidio breviora, nunc glabra, nunc margine puberula. Angelica littoralis Fries. habet flores albidos, caulem duriorem, altiorem, et involucella aspera; haec in ditione fl. nostrae nondum reperta ipsaque mihi ignota est.

Trib. VI. *PEUCEDANEAE.* DC. prodr. 4. 170. (Selineae Koch. umb. p. 88.) *Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato alato complanato, vel convexo et incrassato cinctus.* Mericarpia *jugis* primariis 5, filiformibus, quandoque tenuissimis; lateralibus margini dilatato contiguis vel in eundem abeuntibus; *secundariis nullis.* Raphe marginalis, *fructus ideo utrinque unialatus. Albumen complanatum*, vel dorso convexiusculum. Umbella perfecta.

41. FERULÁGO (Koch. umb. p. 97.) Cal. margo quinquedentatus. Pet. subrotunda, integra, lacinula brevi inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis tribus dorsalibus obtusis, lateralibus duobus obsoletis, in marginem dilatatum abeuntibus. Albumen complanatum, undique vittis copiosissimis (30-60) coopertum; dorsalibus pericarpio tectis, commissuralibus superficialibus. — Genuinum genus, ex mea sententia, notis essentialibus, etiam habitu, a Ferula recedens.

1. F. GALBANIFERA (Koch. diss. ined.) caule striato subangulato, foliis supradecompositis circumscriptione ovatis, laciniis linearibus cuspidatis ad costas primarias decussatis, involucri et involucellorum foliolis lineari-oblongis acuminatis, stylis fructus arcuato-reflexis stylopodii marginem paulo superantibus. ♃. In pratis sterilibus et locis saxosis asperis, (im wärmern Krain u. im Littorale bei Triest, Fiume.) Jun. Jul. Ferulago nodiflora

Koch. umb. p. 97. Ferula Ferulago L. sp. 356. DC. prodr. 4. 171. F. nodiflora Jacq. austr. app. t. 5.; exactissime mea hic proposita species. Host. fl. a. 1. 369. Ferula galbanifera Lobel. observ. p. 451., cum ic. Fructus magni, speciosi, 7-9 lineas longi. Quum Ferula nodiflora L. et F. nodiflora Jacq. duas species diversas exhibeant, et nomen Linnaeanum anteponendum sit, pro Ferula nodiflora Jacq. nomen F. galbaniferae, ex Lobelio desumptum, adhibui. — Ferulaginem meam nodifloram Cl. DeCand. in prodr. 4. p. 172., ad Ferulam sulcatam Desf. refert, quam quidem nondum vidi, quae vero, ut e pulchra icone in fl. atlant. t. 67. elucet, aliam speciem exhibet. — Ferula campestris Bess. en. pl. volh. p. 44., ab ipso auctore accepta, F. sulcata β. DC. l. c., differt foliorum segmentis dimidio brevioribus canaliculatis, involucris involucellisque obtusis, fructibus dimidio minoribus et stylis fructus stylopodio arcte adpressis eiusque marginem non attingentibus. G.

42. PEUCÉDANUM (Linn. Koch. umb. p. 92.) Cal. margo 5 dentatus, quandoque obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis subaequidistantibus; 3 intermediis filiformibus; 2 lateralibus obsoletioribus margini dilatato contiguis, vel in eundem abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae 1-3 vittatae; vittae commissurales superficiales. Carpophorum bipartitum.

Genus Thysselini a Peucedano nunc separavi, quum vittis commissuralibus obtectis distingui possit; verum inter Peucedanum, Cervariam, Oreoselinum et Selinum Gaud. (Pteroselinum Rchb.) nec certos limites, nec characteres vere distinctivos hocusque delegere potui.

Sect. I. PEUCEDANA legitima Koch. l. c. Margo mericarpiorum minus dilatatus. Involucrum universale nullum vel oligophyllum.

1. P. OFFICINALE (L. sp. 353.) caule tereti striato, *foliis quinquies ternato-compositis, foliolis linearibus* basi apiceque attenuatis indivisis terminalibus ternatis, involucro universali subtriphyllo deciduo, *pedicellis fructu duplo triplove longioribus*, radiis umbellae glabris. ♃. In pratis fertilibus, (im Rheinthale v. d. Schweiz bis Mainz; im Mainthale bei Frankf., Würzb. u. Werthh.; zerstreut in Steyerm. bei Barbi, in Holstein, bei Danzig, Ingolstadt, Regensb.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 378. Schk. t. 63. Selin. Peucedanum Wigg. hols. p. 25. *Flores lutei.* G.

2. P. PARISIENSE (DC. fl. fr. 4. 336.) caule tereti striato, *foliis ter quaterve ternato-compositis, foliolis lineari-lanceolatis* basi apiceque attenuatis indivisis, terminalibus ternatis, involucro universali oligophyllo deciduo, *pedicellis fructum aequantibus*, radiis umbellae latere interiori subtiliter puberulo-scabris. ♃. In pratis, (um Triest, Biasol.! auf d. Monte Magg., Noé.) Jul. Aug. P. officinale Thuill.! fl. par. 140., non L. P. gallicum Pers. syn. 1. 310. Spreng. ap. R. et S. 6. 566., excl. var. β. *Flores albi*, pedicelli cum fructibus junioribus virides. Simillimum P. rutbenicum flores habet luteos, pedicellos quoque et fructus juniores luteolos, radios umbellae glabros pedicellosque tenuiores. Cl. Bertolonius, in fl. italica 3. p. 347., nostram plantam per errorem

Peucedano Petteri subinnxit. Rami enim nostrae plantae erecti sunt, folia e foliolis 36-46 composita et fruetus minores margineque alato duplo latiore praediti, quam in illo, cuius folia ad summum e septem foliolis constant. Peueedanum Petteri, quantum scio, in ditione florae nostrae nondum leetnm est. G.

3. P. **Chabraei** (Rebb. ap. Moesl. bandb. ed. 2. p. 448. 1827.) caule suleato erecto, *foliis* utrinque nitidis *pinnatis*, *pinnis* foliorum omnium sessilibus *multifidis*, vel foliornm supremorum indivisis, laciniis linearibus aeutis, baseos deenssatis, radiis umbellae latere interiore hirtis, involneellis submonophyllis, *valleculis trivittatis.* ♃. In pratis fertilibus, (im Rheinthale bei Basel, Strasburg, Bonn, Crefeld, im Blies-, Saar- u. Moselthale, im Donauthale bei Regensh. u. Wien; Untersteyerm.; am Fufse des Jura.) Jul. Aug. Flores oebroleuei vel virescentes. Peueedanum Chabraei Gaud. belv. 2. p. 330. 1823. P. carvifolinm Vill. delph. 2. 630. D. fl. 2. 379. Selinum Chabraei Jacq. a. t. 72. S. podolicum Bess. galic. 2. 392. S. Carvifolia Crantz. a. fasc. 2. t. 3. f. 2. Pteroselinum Chabraei Rebb. fl. exe. p. 453. Imperatoria Cbabraei Spreng. nmb. sp. 64. I. pimpinelloides Bönningb. pr. 91. Palimbia Cbabraei DC. pr. p. 176. Palimbiae genns eum Peueedano conjungendum est: vittarum enim numerus variabilis in hoe genere deprehenditur. Nullum in rerum natura est signnm diagnosticum, qnod nbique constans sit et immntabile.

4. P. **Schottii** (Bess. in litt.) *caule tereti striato* erecto vel adscendente, *foliis* glaueescentihus opaeis *pinnatis*, *pinnis* sessilibus foliorum inferiorum omniumve *multifidis*, laeiniis linearibus aeuminatis baseos deeussatis, radiis umbellae glabris, involueellis oligophyllis nullisve, *valleculis univittatis.* ♃. In rupestrihus, (wärmeres Krain, im Isonzothale.) Jnl. Aug. P. Sehottii DC. prodr. 4. 178. Pteroselinum glaueum Rchb. fl. exe. p. 458. Pastinaca glauea Seop. 1. p. 203.? Flores albi. Variat pinnis foliorum omnium multifidis et

β. *petraeum*, Noé in litt., pinnis foliorum caulinorum indivisis laueeolato-linearibus attenuatis aeutissimis, radiealium trifidis multifidisque, laciniis linearibus acutis, involucellis saepe pentaphyllis; hoc in rupibus et loeis asperis saxosis, (zw. Triest u. Fiume an Felsen der neuen Strasse, Noé!) Ieou Oenanthes Karstbiae Haeqnet. pl. alp. carniol. t. 3., exclusis dentihus ealyeinis et foliolis involueri universalis, exaetissime nostram plantam refert; fortasse Cl. auetor speeimina Oe. Laehenalii cum hac planta coufudit.

Sect. II. Cervaria. DC. prodr. 4. 179. Margo fructus minus dilatatus. Involucrum nniversale polyphyllum.

6. P. **Cervaria** (Lap. abr. p. 149.) caule tereti striato, foliis triplicato-pinnatis, *foliolis glaucis ovatis subspinuloso-serratis*, inferioribus hasi extrorsum lobatis, superioribus confluentibus, involucro universali polyphyllo reflexo, vittis commissuralibus parallelis. ♃. In collibus ineultis, pratis siccis, sylvis montanis (stellenweise deb d. g. Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 382. Atbamanta Cervaria L. sp. 352. Jacq. austr. t. 69. Ligusticnm Cervaria

Spreng. umb. prodr. p. 40. Selinum Cervaria Crantz. a. 167. Cervaria Rivini Gärtn. fruct. p. 90. t. 21. f. 10. C. glauca Gaud. helv. 2. p. 326. C. rigida Moench. meth. 95.

7. P. OREOSELINUM (Moench. meth. 82.) caule tereti striato, foliis triplicato-pinnatis, ramificationibus petioli refracto-divaricatis, foliolis nitidis ovatis inciso- vel subpinnatifido-dentatis, dentibus breviter acuminato-mucronatis, involucro universali polyphyllo reflexo, *vittis commissuralibus arcuatis margini contiguis.* ♃. In pratis siccis, sylvis montosis, (stellenweise im g. Gebiete.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 383. Athamanta Oreoselinum L. sp. 352. Jacq. a. t. 68. Oreoselinum legitimum M. Bieb. fl. t. c. 3. 210.

8. P. ALSATICUM (L. sp. 354.) caule angulato-sulcato subpaniculato, ramis virgatis, *foliis tripinnatis, foliolis ovatis pinnatifidis, laciniis* lineari-lanceolatis mucronatis *margine scabris, involucro universali 5-8 phyllo patente,* radiis umbellae glabris, *stylis fructus reflexis stylopodio paulo longioribus.* ♃. In collibus et montosis lapidosis siccis, ad viarum margines, (westl. Schweiz; Kalkbügel d. Rheinfläche, v. Oberelsass u. v. Oberbaden bis Bingen; Maintbal bei Würzburg; Thüring. bei Arnstadt; Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 381., var. α. Jacq. a. t. 70. Cnidium alsaticum Spreng. umb. prodr. 40. Cervaria alsatica Gaud. helv. 2. 327. Pteroselinum alsaticum Rchb. fl. exc. p. 4. Flores luteoli.

9. P. VÉNETUM (Koch. syn. ed. 1. 305.) caule angulato-sulcato subpaniculato, ramis virgatis, *foliis tripinnatis,* foliolis ovatis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis mucronatis margine scabris, involucro universali 5-8 phyllo patente, *radiis umbellae latere interiore puberulo-scabris, stylis fructus* reflexis *tertiam fructus partem superantibus.* ♃. In montosis siccis asperis, (von d. südl. Schweiz auf d. südl. Seite bis nach Triest u. Fiume.) Jul. Aug. Selinum venetum Spreng. umb. sp. p. 73. P. alsaticum β. D. fl. 2. p. 382. Flores albi, maiores, quam in antecedente.

Sect. III. SELINOIDES. DC. prodr. 4. p. 180. Margo mericarpiorum latus, subdiaphanus. Involucrum universale polyphyllum.

10. P. AUSTRIACUM (Koch. umb. 94.) caule sulcato subramoso, *foliis ternato-tripinnatis,* foliolis ovatis pinnatifidis, *laciniis lanceolato-linearibus* acuminatis margine glabris, involucro universali polyphyllo denique deflexo, radiis umbellae interne puberulo-scabris, *petalis lato-obcordatis unguiculatis.* ♃. In locis saxosis, asperis, inter frutices, (Cant. Wallis, Waadt, Graubünden im Misoxer Thale, Krain, Kärntb., Böhm.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 384. Selinum austriacum Jacq. a. t. 71. S. argenteum Crantz. austr. 174. S. nigrum Lam. fl. fr. 3. 420. Pteroselinum austriacum Rchb. fl. exc. p. 454. Flores albi. Variat fructibus subrotundo- et oblongo-ovalibus. Varietas foliorum laciniis angustioribus est: Selinum nigricans Gaud. helv. 2. p. 333., S. montanum Schleich., S. polymorphum Spreng. pug. 2. p. 50., Peucedanum montanum Koch. umb. 94.

11. P. RABLENSE (Koch. umb. p. 94.) caule sulcato subramoso, *foliis ternato-tripinnatis multifidis, laciniis anguste linearibus*

acuminatis margine glabris, involucro universali polyphyllo denique deflexo, radiis umbellae latere interiore puberulo-scabris, *petalis lato-obcordatis unguiculatis.* ♃. In locis asperis region. subalpinarum, (in Käruth. im Raibelthale; in Krain in d. Woehein; in d. südl. Schweiz auf d. Monte Generoso.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 385. Ferula rahlensis Wulf. in Jacq. collect. 4. 312. Selinum lineare R. et S. 6. 560., non Schum. S. elegans Balb. eat. h. taur. t. 4. S. rablense Spreng. pug. 2. 51. Oreoselin. rabl. Hoffm. umb. 155. Pteroselin. rabl. Rchb. fl. exc. p. 454. — Videtur esse varietas angustifolia P. austriaci, quod observationibus repetitis explorent botaniei alpes investigantes.

43. TOMMASINIA (Bertol. fl. ital. v. 3. p. 414.) Petala involuta, caetera ut Peucedani.

Herba habitu quidem Angelicae, sed characteribus Peucedanum est e sectione Selinoidia; differt tamen ab hoc petalis, in laciniam quidem coarctatis, sed involutis, et defectu involucri. Ab Angelica floris et fructus fabrica longe distat.

1. T. VERTICILLARIS (Bertol. fl. ital. l. c.) caule tereti subtiliter striato pruinoso, foliis tripinnatis, *foliolis ovatis acute serratis*, lateralibus saepe bilobis, terminalibus trifidis, *vaginis amplis inflatis*, *involucro nullo.* ♃. In subalpinis, (Caut. Wallis u. Tessin, Graubünden; Steyerm., Krain u. um Görz, Duino u. Monfalcone.) Jul. Aug. Peucedanum verticillare Koch. umb. p. 95. D. fl. 2. p. 286. Angelica verticillaris L. mant. 217. Jacq. h. vind. 2. t. 130. Imperatoria verticillaris DC. fl. fr. 4. 287. Ostericum verticillare Rchb. fl. exc. p. 455. Flores e viridi flavescentes.

44. THYSSELINUM (Hoffm. umb. gen. 1. 134.) Vittae commissurales pericarpio tectae, caetera ut Peucedani.

1. T. PALUSTRE (Hoffm. l. c.) caule sulcato, involucro universali polyphyllo deflexo, foliis tripinnatis foliolis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis margine scabriusculis, involucelli foliolis liberis. ⊙. In pratis paludosis, pratorum dumetis, ad fossas et piscinas. Jul. Aug. Selinum palustre L. fl. suec. ed. 2. p. 86. Wahlenb. fl. suec. p. 169. S. sylvestre Jacq. a. t. 152., non Linn. S. Thysselinum Crantz. a. 170. Thysselinum Plinii Spreng. umb. 69. Th. silvestre, palustre et angustifolium Rchb. fl. exc. p. 458. Peucedanum sylvestre DC. prodr. 4. 179. P. palustre Moench. meth. 82. D. fl. 2. p. 380. — Flores albi. Variat foliorum laciniis latioribus, angustioribus, etiam angustissimis, approximatis et remotioribus, atque magis minusve divaricatis. Selinum intermedium et Schievereckii Bess. fl. galic. 1. p. 205., sunt formae huius speciei, secundum specimina ab ipso Cl. auctore mecum communicata. — Selinum sylvestre Linnaei secundum Cl. Nolt. et Fries. cum Cnidio venoso idem est.

45. IMPERATORIA (L. gen. n. 359.) Cal. margo obsoletus; caetera ut Peucedani.

1. I. OSTRUTIUM (L. sp. 371.) foliis biternatis, *foliolis lato-ovatis* duplicato-serratis, lateralibus bifidis, terminalibus trifidis, vaginis amplis. ♃. In pascuis petrosis et convallibus subalpinis, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette, in d. Sudeten, Erzgebirge, d. Thüring.

Thüring. Walde; in Pommern.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 387. Schk. t. 74. Peucedanum Ostruthium Koch. umb. p. 95. Flores albi.

2. I. ANGUSTIFOLIA (Bellard. in act. taurin. sec. Hornem. h. hafn. 1. 286.) foliis radicalibus ternatis biternatisque, *foliolis* argute inaequaliter serratis trifidis bifidisque *basi attenuatis*, *laciniis oblongis antice incisis acuminatis*, vaginis amplis. ♃. In alpibus helveticis, Schleicherus; „sed locum specialem non designavit," Gaud. helv. 2. 338. H.

46. ANÉTHUM (L. excl. spec. Hoffm. gen. 1. 117.) Cal. margo obsoletus. Pet. subrotunda, integra, involuta, lacinula subquadrata retusa. Fructus a dorso lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis filiformibus aequidistantibus, tribus intermediis acute carinatis, duobus lateralibus obsoletioribus in marginem abeuntibus. Valleculae univittatae; vittae totam valleculam implentes. Albumen convexiusculum, antice planum.

1. A. GRAVEOLENS (L. sp. 377.) foliorum laciniis lineari-filiformibus elongatis, fructu elliptico, margine dilatato plano cincto. ⊙. Inter segetes Littoralis et Istriae; colitur ubique in usum culinarum. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 377. Pastinaca Anethum Spreng. ap. R. et S. 6. 587. Flores lutei. G.

47. PASTINÁCA (L. gen. n. 362.) Cal. margo obsoletus vel minute denticulatus. Pet. subrotunda, integra, involuta, retusa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis tenuissimis, tribus intermediis aequidistantibus, duobus lateralibus conspicue remotis, margini dilatato contiguis. Valleculae 1 vittatae; vittae lineares, acutae, longitudine vallecularum. Albumen complanatum.— Flores omnium lutei.

1. P. SATIVA (L. sp. 376.) caule angulato-sulcato, foliis pinnatis supra *nitidis subtus pubescentibus*, *foliolis ovato-oblongis oblongisve* obtusis crenato-serratis, lateralibus basi lobatis ternatisque, terminali trilobo, serraturis brevissime mucronulatis, involucris nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata. ⊙. In pratis, collibus incultis, dumetis; colitur quoque in usum oeconomicum. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 376. Anethum Pastinaca Wib. werth. 146. Planta culta est major et radice carnosa, eduli praedita.

2. P. OPACA (Bernh. ap. Hornem. hort. hafn. 2. p. 961.) caule angulato-sulcato, foliis pinnatis *opacis utrinque pubescentibus*, *foliolis ovatis basi subcordatis* obtusis crenato-serratis, lateralibus basi lobatis ternatisque, terminali trilobo, involucris nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata. ⊙. In pascuis, (bei Fiume von H. Prof. Bernbardi gesammelt und mir mitgetheilt.) Jul. Aug. P. sativa α. sylvestris DC. prod. 4. 189. J.

3. P. FLEISCHMANNI (Hladnik. in litteris.) caule angulato-sulcato, *foliis bipinnatis*, *pinnulis* oppositis remotis *elliptico-lanceolatis pinnatifido-dentatis*, involucris nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata. ⊙. In mon-

tosis asperis, (auf d. Schlofsberge bei Laibach, Hladnik.) Jul. Aug. Pinnulae foliorum vix semipollicem longae, sesquilineam ad tres lineas latae. G.

48. HERACLÉUM (L. gen. n. 345.) Cal. 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora saepe radiantia, bifida. Vittae vallecularum abbreviatae plerumque clavulatae; caetera ut Pastinacae.

Sect. 1. Euheracleum. DC. prodr. 4. 191. Heracleum Hoffm. umb. p. 141. Commissura bivittata.

1. H. Spondylium (L. sp. 358.) *foliis* scabro-hirsutis *pinnatis vel profunde pinnatifidis, pinnis lobatis vel palmato-partitis, umbellis radiantibus*, ovario pubescente, fructibus ovalibus obtusis emarginatis denique glabris, commissura bivittata. ⊙. In pratis et sylvaticis subhumidis; in alpes adscendens. Jun.-autumn. D. fl. 2. 372. Flores albi, vel albi maculis 2 viridibus in basi, vel dilute virides, vel rosei, quae varietates praecipue post foenisecium apparent. Foliorum lobi nunc latiores, nunc angustiores, longiores vel breviores. Varietas foliorum laciniis elongatis:

β. elegans, H. elegans Jacq. a. t. 175., H. Panaces Rchb. fl. exc. p. 457., non Linn. in horto upsal. Simillimam formam, quod folia attinet, inter varietates sequentis speciei observamus.

2. H. sibiricum (L. sp. p. 358.) *foliis* scabro-hirsutis *pinnatis vel profunde pinnatifidis, pinnis lobatis vel palmato-partitis serratis*, ovario subglabro, fructibus subrotundo-ovalibus apice profunde emarginatis, *petalis subaequalibus*, commissura bivittata. ⊙. In pascuis alpinis et subalpinis, (in d. ganzen Alpenkette u. auf d. Sudeten.) Jun.-autumn. D. fl. 2. p. 374. Flores virentes, vel flavescentes aequales, vel parum tantum radiantes. Varietas fol. laciniis angustioribus longioribusque:

β. longifolium: H. longifolium Jacq. a. t. 174. H. flavescens Bess. fl. galic. 1. p. 210., „petala viridia, idque modo saturate, modo cum aliqua flavedine dilutius.“ In Jacquinii icone flores albi; an igitur Jacquinii planta varietas H. Spondylii? H. angustifolium L. mant. p. 57., sec. specimen herbarii normalis, a cl. Friesio editi, fasc. 4. n. 29., est species omnino diversa et multo minor; folia habet superiora valde angusta integerrimaque, fructus quadruplo minores, apice obtusos, vix emarginatos, stylopodium exsertum, vittasque fere ad basin fructus extensas. In H. sibirico fructus ita emarginati sunt, ut stylopodium intra lobos inmersum appareat.

3. H. Panaces (L. sp. 358.) *foliis simplicibus subpalmato-lobatis* subtus hirto-canis vel glabris et in venis hirtis, laciniis acuminatis cuspidatisve inaequaliter dentato-serratis, *caulinis quandoque ternatis*, umbellis radiantibus, ovario hirto-scabro, fructibus ovalibus emarginatis denique glabris. ⊙. In sylvis subalpinis, praecipue ad torrentes, (im Jura, in d. Bayerischen, Salzburger, Steyerm. u. Tyroler Alpen.) Jul. Aug. H. Panaces Bertolon. fl. ital. v. 3. p. 431. H. asperum MB. fl. taur. cauc. 3. p. 224., (non differt, sec. specimina authentica, quae comparavi.) M. et K. D. fl. 2. p. 374. Koch. syn. ed. 1. p. 308. Rochel. bannat.

t. 26. H. montanum Schleich. Gaud. helv. 2. p. 819. H. pyrenaicum Lam. dict. 1. p. 403., (est varietas fol. subtus indumento albido tectis.) Flores albi. Variat foliis supra glabris et subtus in venis solummodo pilis sparsis obsitis; vel foliis supra glabris scabrisve et subtus praeter pilos memoratos plus minusve pilis mollibus tecta, atque propter hoc indumentum ibi cinerea vel albida. H. palmatum Baumg. fl. transs. „fructibus verrucoso-hispidis" sec. Cl. Rchb. in monte Untersberg. apud Salisburg. crescens, mihi ignotum est.

Sect. II. Wendia. DC. prodr. 4. 194. Wendia Hoffm. umb. p. 136. Vittae commissurales nullae, vel obsoletae aut minimae.

4. H. alpinum (L. sp. 359.) *fol. simplicibus cordato-subrotundis subpalmato-lobatis*, margine et subtus in venis pubescentibus denique glabratis, *lobis* crenatis cum acumine *rotundatis* obtusisve, fructibus obovato-orbiculatis, *vittis commissuralibus brevissimis vel nullis*. ♃. In sylvaticis montanis et subalpinis, (auf d. Jura u. im Wallis.) Jul. Aug. Gaud. helv. 2. p. 320. Flores albi. Vittae commissurales in speciminibus a me examinatis nullae vel ad apicem commissurae minimae.

5. H. austriacum (L. sp. 359.) *foliis pinnatis ternatisque, foliolis* sessilibus serratis, lateralibus integris, foliorum radicalium ovatis obtusis, *caulinorum lanceolatis acuminatis* basi sublobatis, terminali trifido, ovario pubescente, fructibus ovalibus glabris, *vittis commissuralibus nullis vel brevissimis*. ♃. In pratis alpinis et subalpinis, (Oestr., Steyerm., Kärnth., Salzb., nördl. Tyrol.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 376. Jacq. a. t. 61. Sphondylium austriacum Scop. carn. 1. 204. Variat acumine foliorum caulinorum minus protracto et floribus saepe roseis; ad hoc: Heracleum siifolium Rchb. fl. exc. p. 456. Tordylium siifolium Scop. carn. 1. p. 194. t. 8.

49. TORDYLIUM (L. gen. n. 330.) Cal. margo quinquedentatus. Pet. obovata, emarginata cum laciuula inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, margine accessorio incrassato rugoso-tuberculato cinctus. Mericarpia jugis tenuissimis, tribus dorsalibus aequidistantibus, duobus lateralibus margini incrassato contiguis, vel ab eodem obtectis. Valleculae 1-3 vittatae. — Flores omnium albi.

Sect. I. Eutordylium. DC. prodr. 4. 187. Tordylium Hoffm. umb. 1. p. 198. Vittae in valleculis solitariae. Commissura bivittata.

1. T. maximum (L. sp. 345.) hispidum caule pilis reversis, foliis pinnatis, foliolis obtuse crenatis, foliorum inferiorum ovatis, superiorum lanceolatis cum terminali elongato, involucri foliolis linearibus umbella brevioribus, *fructibus setoso-hispidis*. ⊙. In collibus incultis inter frutices, ad sepes, (sehr zerstreut bei Dresden, Halle, Falkenstein am Harz, Barbi, Würzburg; in Mähr., Unteröstr., Steyerm.; bei Bergheim im Elsass; C. Waadt.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 371. Jacq. a. t. 142.

Sect. II. Condylocarpus. Hoffm. umb. 1. p. 202. Valleculae trivittatae, commissura multivittata.

2. T. APULUM (L. sp. 345.) caule ramoso folioso inferne villoso, foliis pinnatis, foliolis inciso-crenatis, radiis umbellae involucrum commune umbellulasque multoties superantibus, *fructibus disco scabris multistriatis.* ☉. In locis apricis, (Istrien, Biasoletto!) April. Mai. Jacq. b. vind. t. 53. T. grandiflorum Moench. meth. 78. T. humile Desf. fl. atl. 1. t. 58. T. officinale Rchb. fl. exc. p. 452. Condylocarpus apulus Hoffm. umb. p. 203. Linnaeus synonyma huius cum synonymis Tordylii officinalis in spec. plantar. confudit, sed verba diagnosios „umbellulis remotis" docent, speciem hic propositam etiam Linnaeanam ejusdem nominis esse. — T. officinale, finitimae Dalmatiae indigenum, differt: caule basi ramoso, ramis elongatis nudis, foliolo terminali ovato et saepe ovato-oblongo, involucro universali sub anthesi longitudine radiorum umbellae, vel longiore, fructibus quadruplo minoribus quinquestriatis valleculisque univittatis. Flores radiantes gemini, inaequaliter bifidi; in T. apulo solitarii et subaequaliter bifidi. J.

Trib. VII. *SILERINEAE.* Koch. umb. 84. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis primariis 5, lateralibus marginantibus; secundariis 4, minus prominulis. Albumen antice planiusculum.

50. SILER (Scop. carn. 1. p. 217.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis filiformibus elevatis obtusis, primariis 5, lateralibus marginantibus; secundariis 4, minus prominulis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae.

1. S. TRILOBUM (Scop. l. c.) ♃. In montanis inter frutices, ad sylvarum oras, (Oestr. bei Wien, Jacq.; im Hanövr. bei Salzhemmendorf, Mavors! bei Hildesheim u. Bodenwerder, Hampe! in Hessen auf d. Eichkopfe im Vogelsthale bei Ziegenberg, Bayer! Steyerm. bei Grätz u. Marburg, Maly.) Jul. Aug. S. trilobum Crantz. a. p. 186., absque dubio. S. aquilegifolium Gärtn. fruct. p. 92. t. 22. D. fl. 2. p. 368. Angelica aquilegifolia DC. fl. fr. 4. p. 306. suppl. p. 508. Laserpitium aquilegifolium Jacq. a. 2. p. 29. t. 147. Wulf. in Roem. arch. 3. p. 349. Murr. syst. veg. ed. Pers. p. 297. G.

Trib. VIII. *THAPSIEAE.* Koch. umb. p. 73. Fructus a dorso compressus, vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque setulosis; lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, interioribus filiformibus, exterioribus alatis, vel omnibus alatis, ala inermi; itaque fructus vel 8 alatus vel utrinque 2 alatus. Albumen antice planum.

51. LASERPITIUM (L. gen. n. 344.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, omnibus alatis, ala integra. Valleculae sub jugis secundariis 1 vittatae.

1. L. LATIFOLIUM (L. sp. 356.) foliis radicalibus et caulinis

inferioribus ternato-bipinnatis, foliolis ovatis serratis basi cordatis, omnibus indivisis vel terminalibus foliorum radicalium trifidis, *radiis umbellae latere interiore scabris*, caule tereti leviter striato glabro. ♃. In montanis et subalpinis inter frutices, (stellenweise deb d. g. Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 353. Jacq. a. t. 146. Variat alis fructus planis et undulato-crispis, foliolisque profundius vel levius cordatis, atque:

α. glabrum, foliis glabris: L. glabrum Crantz. a. p. 181. DC. prodr. 4. p. 204. L. Libanotis Lam. dict. 3. p. 423. L. latifolium Gmel. bad. 1. p. 655.

β. asperum, foliis subtus petiolisque hirto-scabris: L. asperum Crantz. a. p. 179. DC. prodr. 2. p. 204. L. Cervaria Gmel. bad. 1. p. 657. — In regionibus nostris inter varietatem glabram et hirto-scabram limites reperire non potui, qua de causa eas sub L. latifolio Linnaei conjunxi.

2. L. ALPINUM (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 281. t. 253.) foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bipinnatis biternatisque, *foliolis ovatis* inaequaliter serratis *integris bi-trifidisve* lateralibus plerumque bifidis, terminalibus trifidis, umbella fastigiata, *radiis glabris, petalis lato-obcordatis basi in unguem brevem contractis*, caule tereti striato glabro. ♃. In sylvis et inter frutices, (in Unterkrain zwischen Kletsch u. Altlag, u. an dem Fahrwege, der von Gottschee über Seisenburg nach Sittich u. Weichselburg führt, Wulf.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 354., excl. syn. Crantzii. L. trilobum L. sp. 357., sec. Murr. in s. veg. ed. Pers. 297. L. aquilegifolium DC. prodr. 204. excl. syn. Murrayi et Crantzii. Specimen e locis supra memoratis nondum vidi; diagnosin ad specimen hungaricum, idque genuinum Kitaibelianum, fructibus autem destitutum, confeci. Flores albi, quales quoque Wulfenius describit, cuius planta nihilominus fortasse aliam speciem exhibeat, quum Cl. auctor caulem 6, 7 pedalem dicat. G.

3. L. MARGINATUM (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 210. t. 192.) foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bipinnatis biternatisque, *foliolis ovatis cordatisve* inaequaliter crenato-serratis *integris bi-trifidisve*, umbellae *radiis latere interiore hirto-scabris*, petalis subrotundo-obcordatis, fructuum jugis primariis hispidulis, caule tereti striato glabro. ♃. In montosis asperis inter frutices, (auf d. Krimm bei Laibach, Graf!, Monte Maggiore, Tommas.) Jul. Aug. L. marginatum DC. prodr. 4. p. 205. Species, quod herbam attinet, antecedenti quidem valde similis, *petalis tamen luteolis purpureo-marginatis facile dignoscitur.*

4. L. GAUDINII (Moretti in comm. fl. com. n. 344. sec. DC. prodr. 4. p. 204.) foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bipinnatis biternatisque *foliolis ovatis cordatisve* inaequaliter crenato-serratis *integris bi-trifidisve*, umbella patente, *radiis inaequalibus glabris, petalis subrotundo-obcordatis*, fructuum jugis primariis glabris, caule tereti striato glabro. ♃. In montosis et subalpinis, (M. Generoso im C. Tessin, am Hinterrhein in Graubünd.; südl. Tyrol an vielen O., nördl. bis Teutschofen, Faccbin.) Jul. Aug. L. luteolum Gaud. helv. 2. p. 348. L. aquilegifolium Schleich. Flores luteoli purpureo-marginati, ut antecedentis.

5. L. Siler (L. sp. 857.) foliis glaberrimis, radicalibus et caulinis inferioribus tripinnatis, *foliolis lanceolatis integerrimis* indivisis trilobisve, *venis primariis obliquis*, fructibus lineari-oblongis, stylis reflexis fructui adpressis, caule tereti striato. ♃. In montanis et subalpinis inter frutices, (dch d. g. Alpenkette u. auf d. Alp in Würtemberg.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 355. Jacq. a. t. 145. Siler montanum Crantz. a. p. 155. Flores albi.

6. L. peucedanoides (L. sp. 358.) fol. glaberrimis, radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bi-tripinnatis, *foliolis lineari-lanceolatis linearibusve integerrimis indivisis*, *venis primariis margini parallelis*, fructibus ovalibus, stylis erectis subdivaricatis, caule tereti striato. ♃. In montanis, subalpinis, (Krain, Tyrol, Steyerm., Cant. Tessin.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 355. Jacq. ic. rar. t. 350. Flores albi.

7. L. hirsutum (Lam. fl. fr. 3. 648.) foliis hirtis supradecompositis, *pinnulis* circumscriptione ovatis *pinnatifido-multifidis*, laciniulis linearibus, fructibus ovalibus glabris, stylopodio conico, stylis divaricatis, *caule* tereti *striato glabro*. ♃. In vallibus alpinis editioribus, (auf d. Gotthard u. d. südl. Alpenk. d. Schweiz; im südl. Tyrol auf d. Seiseralpe, d. Timpeljoch.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 357. Hall. helv. t. 19. L. Panax Gouan. ill. p. 13. L. Halleri All. ped. 2. p. 11. Variat foliis fere glabris. Flores albi.

8. L. prutenicum (L. sp. p. 357.) foliis in margine petiolisque hirsutis bipinnatis, *foliolis pinnatifidis*, *laciniis lanceolatis*, fructibus ovalibus, jugis primariis hispidis, stylopodio depresso, cincto margine elevato undulato, *caule angulato-sulcato inferne hispido*, pilis reversis. ⊙. In sylvis humidis et pratis sylvaticis, (stellenweise im g. Gebiete.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 357. Jacq. a. t. 153. L. selinoides Crantz. a. 182. L. gallicum Scop. carn. n. 321. Flores albi, siccati saepe flavi.

9. L. nitidum (Zanted. comm. brix. 1813. sec. Pollin. fl. veron. p. 351.) foliis bipinnatis, *foliolis oblongis pinnatifido-lobatis argute serratis* setis sparsis subtus hispidis, fructibus glabris, *involucri* polyphylli *foliolis apice incisis trifidisque*. ♃. In rupibus montanis, (südl. Tyrol, Facchini; im Veltlin?) Jul. Aug. L. hirtellum Gand. helv. 2. p. 350. Flor. albidi.

10. L. Archangelica (Wulf. in Jacq. collect. 1. 214.) foliis subtus petiolisque hirsutis ternato-tripinnatis, *foliolis ovatis inaequaliter serratis*, *terminalibus trifidis basi cuneata decurrentibus*, lateralibus subbifidis, vaginis summis saccato-inflatis, fructibus glabris, *caule sulcato hirsuto*. ♃. In sylvaticis subalpinis, (an d. südl. Lehne des Altvaters im Gesenke der Sudeten, auch, aber sehr selten, am Peterstein daselbst; in Krain auf d. Berge Slivinza bei dem Zirknitzersee u. auf d. Berge Friedrichsstein bei Gottschee.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 356. Jacq. ic. rar. t. 58. L. Chironium Scop. carn. 1. 197. Flores albi. Involucri polyphylli foliolum unum alterumve apice bi-trifidum. G.

Trib. IX. *DAUCINEAE.* Koch. umb. p. 76. Fructus a dorso lenticulari-compressus, vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, (setulosis,) lateralibus plano

commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis, aculeis liberis vel in alam connatis. Albumen complanatum vel subsemiteres, antice planiusculum.

52. ORLÁYA (Hoffm. umb. 1. p. 58.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setiferis; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, bi-trifariam aculeatis, aequalibus vel exterioribus magis prominulis et subalatis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Albumen complanatum, postice convexiusculum. (Flores albi.)

1. O. GRANDIFLORA (Hoffm. umb. gen. p. 58.) caule erecto, *petalis radiantibus ovario multoties longioribus*, mericarpiorum jugis secundariis aequalibus, aculeis apice subulatis hamatis. ⊙. Inter segetes, praecipue solo calcareo, (Schweiz u. im südl. u. mittlern D. bis Hanover.) Jul. Aug. Caucalis grandiflora L. sp. 346. Jacq. a. t. 54. Platyspermum grandiflorum D. fl. 2. p. 361.

2. P. PLATYCARPOS (Koch. umb. p. 79.) caule diffuso, ramis divaricatis, *petalis radiantibus ovario aequalibus*, mericarpiorum jugis secundariis exterioribus duplo latioribus, aculeis apice subulatis hamatis. ⊙. Inter segetes, (Istrien, Host.) Jun. Jul. Caucalis platycarpos L. sp. 347. Columu. ecphr. t. 94. J.

53. DAUCUS (L. gen. n. 333.) Mericarpia jugis secundariis 4, aequalibus, alatis, ala in seriem simplicem aculeorum fissa vel ad basin usque partita. Caetera ut Orlayae.

1. D. CARÓTA (L. sp. 348.) caule hispido, foliis 2-3 pinnatis opacis, pinnulis pinnatifidis, laciniis lanceolatis cuspidatis, involucri foliolis trifidis pinnatifidisque umbellulam subaequantibus, aculeis diametrum transversalem fructus oblongo-ovalis aequantibus. ⊙. In pratis et pascuis, ad sylvarum oras. Colitur quoque in usum oeconomicum. Jun.-autumn. D. fl. 2. 359. Schk. t. 61.

Subordo II. *CAMPYLOSPERMAE.* Alumen margine inflexum, vel totum involutum, vel ad latus interius sulco longitudinali exaratum.

Trib. X. *CAUCALINEAE.* Fructus a latere contractus, vel subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setosis vel aculeatis, 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis, vel copia aculeorum, totam valleculam obtegentium, obliteratis. Albumen involutum, vel margine inflexum. — Flores albi vel rubelli.

54. CÁUCALIS (Hoffm. umb. 54.) Calycis margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia, bifida. Fructus a latere subcompressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setosis, vel aculeolatis, tribus intermediis dorso, duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis, aculeis uni-trifariis

Vitta in quavis vallecula sub jugis secundariis solitaria. Albumen involutum vel margine inflexum.

1. C. DAUCOIDES (L. sp. 346.) foliis bi-tripinnatis, pinnulis pinnatifidis, lacinulis linearibus acutis, involucro nullo vel monophyllo, *aculeis jugorum secundariorum uniserialibus glabris* e basi conica subulatis apice hamatis diametrum mericarpii transversalem aequantibus superantibusve. ⊙. Inter segetes. Jun. Jul. D. fl. 2. 363. Jacq. a. t. 157. St. h. 81. C. leptophylla Poll. pal. 1. 268. Daucus platycarpos Scop. carn. 1. 90.

2. C. MURICATA (Bischoff. cat. sem. hort. heidelberg. ann. 1839.) foliis bi-tripinnatis, pinnulis pinnatifidis, lacinulis linearibus acutis, involucro nullo vel monophyllo, aculeis jugorum secundariorum uniserialibus glabris diametro mericarpii transversali multo brevioribus e basi subcylindrica cuspidatis, cuspide sursum flexa. ⊙. Inter segetes, (bei Neudorf unweit Wien, Dolliner.) Jun. Jul. St. h. 81.

3. C. LEPTOPHYLLA (L. sp. 347.) foliis bi-tripinnatis, lacinulis linearibus acutis, involucro nullo, *aculeis jugorum secundariorum trifariis scabris apice glochidiatis.* ⊙. Inter segetes, (Istrien, Lüttich, Luxemburg, Eljeshausen bei Göttingen, Cant. Wallis, Basel.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 363. St. h. 3.

55. TURGENIA (Hoffm. umb. 59.) Fructus a latere contractus, subdidymus. Mericarpia jugis 2, plano commissurali impositis, muriculatis, caeteris septem bi-trifariam aculeatis, aculeis aequalibus. Caetera ut Caucalidis.

1. T. LATIFOLIA (Hoffm. l. c.) foliis pinnatis, pinnis lanceolatis inciso-serratis, umbella 2-3 radiata, aculeolis jugorum commissuralium diametrum transversalem commissurae aequantibus brevioribusve. ⊙. Inter segetes, (Istrien, Wallis; im Rheingebiete von Oberbaden u. d. Elsass bis nach d. Niederlanden; in Schwaben, Oberbayern, Franken u. Thüring. bis Hanover, Mähr., Böhm.) Jul. Aug. Caucalis latifolia L. syst. nat. 2. p. 205. D. fl. 2. p. 361. Jacq. hort. vind. t. 126. Tordylium latifolium L. sp. 345. Flores albi vel pulchre purpurei. Turg. multiflora DC. in Dalmatia proveniens, (prope Ragusam lectam possideo,) fructibus duplo fere maioribus et aculeis, jugorum commissuralium diametrum transversalem commissurae superantibus, differt.

56. TÓRILIS (Adans. Hoffm. umb. 49.) Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis primariis 5, setulosis, secundariis copia aculeorum, totam valleculam occupantium, oblitteratis; caetera ut Caucalidis. Flores albi vel rubelli.

1. T. ANTHRISCUS (Gmel. fl. bad. 1. p. 615.) ramis patentibus, foliis bipinnatis, foliolis inciso-serratis, umbellis longe pedunculatis, *involucro universali polyphyllo*, *aculeis* incurvis apice simplicibus acutis *non glochidiatis.* ⊙. In sylvaticis inter frutices, in sepibus et dumetis. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 364. Tordylium Anthriscus L. sp. 346. Jacq. a. t. 261.

2. T. NEGLECTA (R. et S. syst. veg. 6. p. 484.) ramis patentibus, foliis bipinnatis, foliolis inciso-serratis, umbellis longe pe-

dunculatis, involucro monophyllo vel nullo, *aculeis glochidiatis, petalis radiantibus ovario duplo, stylis stylopodio multo longioribus.* ⊙. In agris et ad fruticeta sylvarumque margines, (Unteröstreich, Jacq.) Jul. Aug. Scandix infesta Jacq. u. t. 46. T. infesta Rchb. fl. exc. p. 447. Umbellulis convexioribus, floribus duplo majoribus, et stylis longis facile a sequente distinguitur. Specimen austriacum nondum vidi; diagnosin secundum duo specimina, quorum unum spontaneum italicum et alterum cultum, confeci. G.

3. T. HELVETICA (Gmel. bad. 1. 617.) ramis divaricatis, foliis infimis bipinnatis, superioribus pinnatis ternatisque, foliolis inciso-serratis, terminali foliorum superiorum saepe elongato, umbellis longe pedunculatis, involucro monophyllo nullove, *aculeis glochidiatis, petalis ovarium aequantibus, stylis stylopodio vix duplo longioribus.* ⊙. In agris inter segetes, solo argillaceo et calcareo, (auf d. Flächen des C. Waadt, Basel u. Schaffhausen; Oberschwaben u. Oberelsass u. dch d. Rheingebiet bis nach Westphal.; im Maingebiete bis Würzb.; Grossengsee in Franken; in Thüringen, um Halle.) Jul. Aug. D. fl. 2. 364. T. helvetica DC. prodr. 4. 219. T. infesta D. fl. 2. p. 364. (T. infesta Hoffm. umb. forte ad antecedentem pertinet.) Caucalis helvetica Jacq. h. vind. 3. t. 16. Scandix infesta L. syst. nat. 2. 732. Caucalis arvensis Huds. angl. p. 113. C. infesta Curt. Lond. fasc. 6. t. 23. Smith. brit. 1. p. 299. Variat elatior, 2-3 pedalis.

4. T. HETEROPHYLLA (Guss. prod. fl. sicul. 1. p. 326.) ramis erecto-patulis, foliis infimis bipinnatis, superioribus ternatis, foliolis inciso-serratis, terminali foliorum superiorum saepe elongato et remote serrato, umbellis longe pedunculatis, involucro monophyllo nullove, *aculeis glochidiatis, petalis ovario dimidio brevioribus.* ⊙. In agris, sepibus et locis incultis, (Istrien, Biasoletto.) April-Jun.! T. infesta var. caule erecto, Unio itin. 1827. Floribus minimis ac foliolis superioribus valde angustis et plerumque elongatis dignoscitur. J.

5. T. NODOSA (Gärtn. fruct. 1. p. 82.) ramis diffusis, foliis bipinnatis, foliolis pinnatifido-incisis, *umbellis glomeratis sessilibus oppositifoliis,* fructibus exterioribus aculeatis glochidiatis, interioribus granulato-scabris. ⊙. In agris, (Littorale bei Triest, in Istrien, Biasol.; Ins. Osero, Noé; südl. Tyrol, Facchini; Varel in Oldenb., Böckler.) April. Mai. D. fl. 2. p. 367. Tordylium nodosum L. sp. 346. Jacq. a. app. t. 24. Caucalis nodosa Scop. carn. 813. C. nodiflora All. ped. 2. p. 32.

Trib. XI. *SCANDICINEAE.* Koch. umb. p. 130. Fructus a latere evidenter compressus vel contractus, saepius rostratus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, quandoque alatis, vel basi obliteratis et apice tantum conspicuis, lateralibus marginantibus, omnibus aequalibus, secundariis nullis. Albumen convexum, antice sulco profundo exaratum vel margine involutum.

57. SCANDIX (L. gen. n. 357., exclusis speciebus plurimis.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, truncata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, longissime rostratus. Mericarpia

jugis 5, obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete vittatae. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. — Flores albi.

Sect. I. PECTEN. Dub. in DC. bot. gall. 1. 240. Scandix Hoffm. umb. p. 23. Rostrum fructus a dorso compressum.

1. S. PECTEN VENERIS (L. sp. 368.) involucelli foliolis apice bi-trifidis integrisque, *rostro fructus* a dorso compresso *bifariam hispido*. ⊙. Inter segetes, solo calcareo et argillaceo. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 461. Myrrhis Pecten ven. All. ped. 2. p. 29. Chaerophyllum rostratum Lam. dict. 1. 685.

Sect. II. WYLIA. Hoffm. umb. 1. p. 3. Rostrum fructus a latere compressum.

2. S. AUSTRALIS (L. sp. 369.) involucelli foliolis subbidentatis, *rostro fructus* a latere compresso *undique hispido*, petalis exterioribus paulo longioribus, caule glabro. ⊙. Inter segetes, (auf d. Insel Osero, Biasol.!) Mai. Jun. Sibth. fl. graec. t. 285. Myrrhis australis All. ped. 2. p. 29. Wylia australis Hoffm. umb. 1. p. 5. t. 2. f. 1. J.

58. ANTHRÍSCUS (Hoffm. umb. p. 38.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, truncata vel emarginata cum lacinula inflexa, saepe brevissima. Fructus a latere contractus, rostratus. Mericarpia subteretia, ejugata, rostro solum quinquejugato. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. — Flores albi.

1. A. SYLVESTRIS (Hoffm. umb. p. 40.) caule inferne hirsuto superne glabro, foliis glabris vel subtus in nervis primariis setuloso-pilosis bipinnatis, pinnulis pinnatifidis, laciniis inferioribus incisis, *fructibus* oblongis *laevibus vel sparse tuberculatis, tuberculis muticis, sulcis rostri quintam fructus partem aequantibus*, involucellis pentaphyllis longiuscule ciliatis, stylo stylopodium superante. ♃. In pratis, in sepibus, ad ripas; in alpes adscendens. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 457. Jacq. a. t. 149. Chaerophyllum sylvestre L. sp. 1. 369. Setulas in apice pedicellorum, mericarpiorum basin cingentes, in vulgari planta semper inveni, in speciminibus alpinis vero quandoque desunt. Tubercula in mericarpiis, irregulariter sparsa, sed setulis destituta, non solum in speciminibus alpinis, sed etiam in planta, planities inhabitante, reperiuntur; exhibet A. sylvestrem δ. DC. prodr. 4. p. 223. Variat praeterea:

α. foliis tripinnatis, foliolis in lacinulas approximatas angustas valde incisis: A. sylvestris DC. prodr. 4. p. 223. Occurrit petiolis nervisque foliorum subtus hirsutis glabrisve; ad illam pertinet: A. sylvestris γ. pilosula DC. l. c.

β. *alpestris*; foliis bipinnatis, foliolis multo minus incisis lobulis latioribus: A. alpestris Wimm. et Grab. fl. sil. 1. p. 289. A. sylvestris β. alpestris Wimm. fl. sil. ed. 2. p. 111. An b. l. A. torquata Dub. bot. gall. p. 239. DC. prodr. l. c.? specim. authenticum istius nondum vidi.

γ. *tenuifolia*; foliis bipinnatis, foliolis in lacinias lineares distantes pinnatipartito-dissectis: A. sylvestris β. tenuifolia DC. prodr. l. c. A. torquata Thom. cat., non DC. Chaerophyllum alpinum Vill. delph. 2. p. 462.

2. A. NEMOROSA (M. Bieberst. fl. taur. cauc. 3. p. 237.) caule inferne hirsuto, superne glabro, *foliis* glabris *subtus in nervis setuloso-pilosis* bipinnatis, pinnulis pinnatifidis, laciniis inferioribus incisis, *fructibus oblongis tuberculatis, tuberculis setula muriculatis, sulcis rostri quintam fructus partem subaequantibus*, involucellis pentaphyllis longiuscule ciliatis, stylo stylopodium superante. ♃. In nemorosis, (bisher blofs bei Frankfurt a. d. O., Bueck.) Mai. Jun. Chaerophyllum nemorosum Bieberst. l. c. 1. p. 232. A. sylvestris γ. D. fl. 2. 458., excl. loco natali.

3. A. FUMARIOIDES (Spreng. umb. prod. 27.) *caule foliisque pube brevissima subholosericeis*, foliis bi-tripinnatisve, pinnulis pinnatifido-incisis, *fructibus lineari-oblongis tuberculatis, tuberculis setula muriculatis, sulcis rostri quintam fructus partem subaequantibus.* ♃. In subalpinis et montanis Carnioliae, (auf d. Nanas u. Planina; auf d. Monte Maggiore.) Mai. Jun. Scandix fumarioides W. K. pl. rar. hung. 3. p. 249. t. 224. Occurrit passim foliis glabris; caulem tamen et petiolos semper puberulos vidi. „Caulis et folia in juniore stirpe pube tenuissima, mollissima brevissimaque holosericea sunt et quodammodo cano-cinerascunt, Waldst. et Kit. 3. p. 250.“ Cilia umbellularum brevissima. Variat, ut antecedentes, foliolis angustioribus et longioribus atque:

β. foliolis latioribus et brevioribus: Chaerophyllum Hladnikianum Rchb. fl. g. exsicc. n. 1702.

4. A. TRICHOSPERMA (Schult. syst. veg. 6. p. 525.) caule supra genicula puberulo, foliis tripinnatis glabris subtus in nervis sparse pilosis, foliolis pinnatifidis, *fructibus* linearibus *setuloso-muriculatis, sulcis rostri dimidium fructus subaequantibus*, involucellis dimidiatis 2-4 phyllis, stylo stylopodium superante. ⊙. Ad sepes, (in Böhmen, Presl.) Mai. A. Cerefolium β. D. fl. 2. 459., excl. syn. Personii. Chaerophyllum trichospermum Schult. oest. fl. 1. p. 504. Presl. boh. p. 65. Simillima sequenti, sed fructibus muriculatis diversa; an varietas? A. trichosperma Rochel. bannat. p. 67. t. 28. f. 56. Rchb. fl. exc. p. 443., est longe alia planta, et non hujus generis. A. trichosperma Pers. ad Torilis genus pertinet; conf. T. trichosperma Spreng. umb. sp. p. 142. DC. prod. 4. 220. G.

5. A. CEREFOLIUM (Hoffm. umb. 41.) caule supra genicula puberulo, foliis tripinnatis glabris subtus in nervis sparse pilosis, foliolis pinnatifidis, *fructibus* linearibus *laevibus, sulcis rostri dimidium fructus subaequantibus*, involucellis dimidiatis 2-3 phyllis, stylo stylopodium superante. ⊙. Ad sepes, vineas, sylvarum margines, (in d. südlichsten Gebiete; im nördlichern nur verwildert auf Schutthaufen u. a. O.) Mai. Jun. Scandix Cerefolium L. sp. 368. Chaerophyllum sativum Lam. fl. fr. 3. 438. Cerefolium sativum Bess. gal. 1. 218.

6. A. VULGARIS (Pers. syn. 1. 320.) caule glabro, foliis tripinnatis glabris subtus in nervis sparse pilosis, foliolis pinnatifidis, *fructibus* ovatis aculeatis, *aculeis subulatis incurvatis*, rostri sulcis tertiam fructus partem subaequantibus, involucellis dimidiatis 2-3 phyllis, *stylo brevissimo, stigmatibus subsessilibus.* ⊙. In locis incultis circa pagos, in plateis, ad vias, (stellenweise d. d. g. Gebiet.) Mai. Jun. D. fl. 2. p. 460. A. Caucalis MB. taur. cauc.

1. 574. Scandix Anthriscus L. sp. 368. Caucalis Scandix Scop. carn. 1. p. 191. C. scandicina Roth. tent. 1. 121. C. aequicolorum All. ped. 2. p. 33. Torilis Anthriscus Gärtn. fr. 1. p. 83. t. 20.

59. PHYSOCAULUS (Tausch. bot. ztg. 1834. ann. 17. v. 1. p. 342., cum charactere generis.) Petala obovata, obtusa cum lacinula inflexa. Stigmata in apice stylopodiorum conicorum sessilia. Styli subnulli.

Tubercula mericarpia obsidentia in characterem generis recipere nolui, quum in proximo genere Anthrisci species sint, quae in ipsorum mericarpiis, eadem ratione, tuberculis obsitae sunt, atque aliae his destitutae. Genus, Chaerophyllo proximum, cum Torilis genere confundi nequit; hoc enim calycis dentes foliolosos, petala obcordata, bifido-emarginata, et juga primaria angustissima habet.

1. P. NODOSUS (Tausch. l. c.) caule sub geniculis inflato, foliis ternato-bipinnatis, pinnulis ovatis pinnatifido-incisis dentatisque, fructibus hispidis, setis tuberculo insidentibus. ⊙. In dumetis et sepibus, (bei Fiume, Host.) Scandix nodosa L. sp. 369. Jacq. h. vind. 3. t. 25. Chaerophyllum nodosum Lam. dict. 1. 685. Koch. syn. ed. 1. p. 316. D. fl. 2. p. 456. Anthriscus nodosa Pers. 1. 320. Torilis macrocarpa Gärtn. fruct. 1. p. 83. t. 25. Biasolettia nodosa Bertolon. fl. ital. 3. 192. 1837. J.

60. CHAEROPHYLLUM (L. gen. n. 358.) Cal. margo obsoletus. Pet. obcordata cum laciuula inflexa. Fructus a latere contractus, oblongus vel linearis. Mericarpia jugis 5, obtusissimis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Stylus filiformis.

1. C. TEMULUM (L. sp. 370.) caule sub geniculis inflato basi hispido superne hirto, foliis bipinnatis, *foliolis* ovato-oblongis lobato-*pinnatifidis, lobis obtusis* breviter mucronulatis subcrenatis, involucellis ovato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, petalis glabris, *stylis recurvatis stylopodium aequantibus.* ⊙. In dumetis, locis incultis et sylvaticis, inter frutices. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 454. Jacq. a. t. 65. Myrrhis temula Spreng. umb. prod. 29. Caulis maculatus.

2. C. BULBOSUM (L. sp. 370.) caule sub geniculis inflato basi hispido superne glabro, foliis supradecompositis, foliolis profunde pinnatifidis, *laciniis* lineari-lanceolatis acutis, *foliorum superiorum linearibus angustissimis*, *involucellis* lanceolatis cuspidatis *glabris*, stylis reflexis stylopodium subaequantibus. ⊙. In dumetis, collibus incultis inter frutices, ad vias, ripas. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 455. Jacq. a. t. 63. Myrrhis bulbosa Spreng. umb. prodr. 29. Caulis maculatus. Radix dauciformis, interdum subrotunda.

3. C. AUREUM (L. sp. 370.) caule sub geniculis tumidiusculo, foliis tripinnatis, *foliolis* ex ovata basi lanceolatis acuminatis incisis serratisque *basi pinnatifidis in apice longe protracto simpliciter serratis*, involucellis lato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, *petalis glabris*, *stylis* denique reflexis *stylopodio* convexo-conico *longioribus.* ♃. In collibus incultis inter frutices, ad sylvarum margines; in subalpina adscendens, (in d. Schweiz u. dch das südl. u. mittlere Deutschl. stellenweise.) Jun. Jul. D. fl. 2. 454.

Jacq. a. t. 64. Myrrhis aurea Spreng. umb. prodr. 29. Caulis maculatus, rarius immaculatus. Variat porro: caulis foliaque pilis minutis, in caule deflexo-adpressis, subcanescenti-puberula, et insuper caulis inferne pilis longis patentibus vel subreflexis hispidus; vel

β. glabriusculum; caulis glaber aut basi tantum hispidus, pilis longis, folia glabra margine et subtus pilis brevibus adspersa: C. maculatum Willd. en. suppl. 15., DC. prodr. 4. p. 226. (specimen herbarii Willdenowiani n. 5913., quod comparavi, fructus habet basi angustatos: quam figuram, quae statum quendam imperfectum indicare videtur, in aliis modificationibus quoque inveni.)

γ. glabrum; caulis et folia omnino glabra: C. monogonum Kit. ap. Link. en. h. berol. 1. p. 281. DC. prodr. 4. 226.

4. C. ELEGANS (Gaud. helv. 2. p. 364.) caule subaequali, foliis bipinnatis, pinnis pinnatifidis, segmentis lanceolatis inciso-serratis inferioribus pinnatifidis, *involucellis* elongatis lanceolato-linearibus acuminatis *totis membranaceis petalisque ciliatis*, stylis erecto-patulis stylopodium pluries excedentibus, *carpophora ad basin usque partito.* ♃. In alpibus iuxta torrentes, (am Fufse des St. Bernhard im Wallis.) Jul. Aug. H.

5. C. VILLARSII (Koch. syn. ed. 1. 317.) caule subaequali, foliis bipinnatis, pinnis pinnatifidis, segmentis lanceolatis inciso-serratis inferioribus pinnatifidis, *involucellis* lanceolatis acuminatis *herbaceis margine membranaceis petalisque ciliatis*, stylis erectis stylopodium pluries excedentibus, *carpophoro ad basin usque partito.* ♃. In pratis et sylvis alpinis, (Tyrol, v. Spitzel; Traunsteiner!; Bayerische Alpen, Zuccar.!; Steyerm., Angelis! Schweiz, Hegetschw.) Jun. Jul. Chaerophyllum Cicutaria Rchb. fl. exc. p. 445. C. hirsutum Vill. delph. 2. p. 644. Host. a. p. 391., non Linn. Descriptio Chaerophylli hirsuti, quam Villarsius proposuit, et locus natalis ab eo commemoratus, cum specie hic proposita optime congruunt, atque pari modo descriptio et locus natalis Chaerophylli Cicutariae Villarsii in sequentem speciem quadrant.

6. C. HIRSUTUM (L. sp. 371.) caule subaequali fol. duplicato-ternatis, foliolis bi-trifidis pinnatifidisve inciso-serratis, involucellis lato-lanceolatis acuminatis herbaceis margine *petalisque ciliatis*, stylis erectis stylopodium pluries excedentibus, *carpophora apice bifido.* ♃. Ad rivulos atque in pratis irriguis et sylvis udis; in alpes adscendens, (stellenweise deh d. g. Gebiet.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 453. C. palustre Lam. enc. 1. 683. C. Cicutaria Vill. delph. 2. 644. Myrrhis hirsuta Spreng. umb. prodr. 28. Scandix hirsuta Scop. carn. p. 211. — Cl. DC. synonymon Villarsii ad Anthrisci speciem refert, sed, ex mea sententia, descriptio Villarsii egregie hanc speciem designat. Variat caule hispido et glabro, humili et 3-4 pedali, umbellisque pulchre roseis:

β. rosea: C. Cicutaria B. Villars. l. c.

7. C. AROMATICUM (L. sp. 371.) caule sub geniculis tumido, *foliis triternatis* vel triternato-bipinnatis, *foliolis indivisis* ovato-oblongis acuminatis *serratis*, involucellis lato-lanceolatis subulato-acuminatis ciliatis, stylis divaricatis stylopodio conico longioribus. ♃. In nemoribus et pratis sylvaticis, (von Oestr. nach Mähr.,

Böhm., Schles. u. Sachs. bis Frankf. a. d. O.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 452. Jacq. a. t. 150. Myrrhis aromatica Spreng. umb. prodr. 28. G.

61. BIASOLETTIA (Koch. syn. ed. 1. 318.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus erostratus, a latere compressus. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae planae univittatae. Albumen antice sulco profundo exaratum.

Hoc genus, characteribus firmis et claris innixum, dicavi Cl. D. B. Biasolettio, Directori horti botanici Tergestini, qui de Algis microscopicis egregie disseruit. Planta habitu gaudet Anthrisci, et quodammodo etiam Bunii. Differt ab Anthrisco mericarpiis jugatis, valleculis univittatis; a Chaerophyllo valleculis latis planis et jugis submembranaceis argutis; a Sphallerocarpo jugis univittatis et margine calycis obsoleto; a Myrrhide pericarpio toto semini adnato, valleculis univittatis et albumine sulco exarato non involuto; a Bunio aeque longe distat ac Chaerophyllum et Anthriscus.

1. B. TUBEROSA (Koch. synop. ed. 1. p. 318.) ♃. In Monte Maggiore Istriae et in M. Velebit Dalmatiae legit Biasoletto. Myrrhis cynapioides Guss. pl. rar. p. 127. t. 24. M. Bunium a. Tenor. syllog. p. 149. eccl. syn. Bunium cynapioides Bertolon. fl. ital. 3. p. 217. Radix tuberosa, subrotunda; caulis pedalis, umbellis 2-3 terminatus, glaber; folia bipinnata glabra, margine scabriuscula, foliola pinnati-partita, laciniis fol. inferiorum lanceolatis, superiorum linearibus. Umbellae 10 radiatae, habitu, ut in Chaerophyllis, sed involucella patula, non reflexa; haec ovato-lanceolata, cuspidata, margine glabra; fructus lineares, aterrimi, stylopodia conica, styli erecti. J.

62. MYRRHIS (Scop. carn. p. 207.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus. Semen involutum, tectum membrana duplici: exteriore elevata in juga 5, arguta, acute carinata, intus cava; interiore arcte adnata. Vittae nullae.

1. M. ODORATA (Scop. l. c.) foliis villosulis pilis brevibus, involucellis lanceolatis acuminatis. ♃. In vallibus alpinis, pascuis subalpinis et montanis, (westl. Schweiz, Vogesen u. durch d. g. Alpenk. bis Krain u. Kärnth.; sodann in Mähren, in d. Sudeten, auf d. Meisner in Hessen; in d. Eifel bei Malmedy.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 462. Scandix odorata L. sp. 368. Jacq. a. app. t. 37. Chaerophyllum odoratum Lam. dict. 1. 683.

63. MOLOPOSPÉRMUM (Koch. umb. 108.) Cal. 5 dentatus, foliolosus. Pet. lanceolata, integra, longe acuminata, acumine adscendente. Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis 5, membranaceo-alatis; 2 lateralibus marginantibus, duplo brevioribus; 3 dorsalibus argutis. Albumen obtuse tetragonum; angulus commissurae oppositus sulco profundo exaratus. Canalis inanis inter semen et pericarpii commissuram. Valleculae univittatae. Commissura angustissima evittata.

Vittae latae, fuscae. Fructus saepe deformis, jugis lateralibus subevanidis et vittis vallecularum lateralium nullis.

1. M. CICUTARIUM (DC. prodr. 4. p. 230.) in montanis asperis, in alpes adscendens, (Wallis, Graubünd., Veltlin, Monte Generoso

im C. Tessin; südl. Tyrol, Alpe Trivona; Monte Santo u. Matajur im südl. Krain.) Jul. Aug. M. peloponnesiacum Koch. l. c. Ligusticum peloponnesiacum L. sp. 360. Jacq. a. app. t. 13. L. cicutarium Lam fl. fr. 3. p. 453. Flores albi.

Tribus XII. *SMYRNEAE.* Koch. umb. 133. Fructus turgidus a latere saepe compressus vel contractus. Mericarpia jugis 5, lateralibus marginantibus vel ante marginem sitis, jugis interdum suboblitteratis. Albumen involutum vel latere interiore sulcatum, ideoque sectione transversali semilunare vel complicatum.

64. ECHINÓPHORA (L. gen. n. 329.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, vel exteriora majora et bifida. Flores radii masculi longe pedicellati; foemineus solitarius centralis. Fructus ovatus, subteres, receptaculo cavo inclusus, breviter rostratus, rostro emerso. Mericarpia jugis 5, depressis, undulatis, undulato-striatis, aequalibus. Valleculae univittatae; vittis membrana arachnoidea tectis. Albumen involutum.

1. E. spinosa (L. sp. 344.) foliis pinnatis, foliolis pinnatifidis, foliorum superiorum simplicibus trifidisque, laciniis linearibus rigidis subtrigonis in spinam acumiuatis. ♃. In arenosis maritimis, (bei Aquileja, Host.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 465. Crithm. 1. Moris. ox. s. 9. t. 1. Flores albi. G.

65. CONÍUM (L. gen. 469.) Cal. margo obsoletus. Pet. obcordata, subemarginata cum lacinula brevissima inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, undulato-crenulatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multistriatae, evittatae. Albumen sulco profundo angusto incisum.

1. C. maculatum (L. sp. 349.) involucelli foliolis lanceolatis umbellula brevioribus. ⨀. In ruderatis, dumetis, ad vias. Jul. Aug. D. fl. 2. p. 464. Jacq. austr. t. 156. Cicuta maculata Lam. fl. fr. 3. 104. C. maior Lam. dict. 2. 3. Coriandrum Cicuta Crantz. a. 24. Flores albi. Quas hucusque sub nomine C. croatici WK. vidi plantas, eae modificationes C. maculati fuerunt.

66. PLEUROSPÉRMUM (Hoffm. umb. p. IX.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obovata, integra. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia membrana duplici instructa: exterior inflata in juga 5, tumida, cava; interior arete adnata et juga 5 minora, exterioribus opposita, exserens. Valleculae membranae interioris uni-bivittatae, ideoque vittae semini ipsi impositae. Albumen sectione transversali semilunare.

1. P. austriacum (Hoffm. l. c.) Mericarpiorum jugis obtusis carinatis, carina subcrenulata. ♃. In subalpinis et alpibus, etiam in montibus humilioribus, (südl. Schweiz u. dch d. g. Alpenkette, Mähr., Sudeten, Thüringer-Wald, bei Bottenroda in Hessen.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 466. Ligusticum austriacum L. sp. 360. Jacq. a. t. 151. L. Gmelini Vill. delph. 2. p. 610. t. 13. Flores albi.

67. MALABAILA (Tausch. bot. ztg. 1834. ann. 17. v. 1. p. 356.) Cal. margo 5 dentatus. Pet. obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso subcompressus, ovatus. Pericarpium tenue, sub-

membranaceum. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae planae, trivittatae; vitae pericarpio innatae, nec semini impositae. Semen nucleum liberum, soli hilo affixum, constituens, evittatum, margine involutum.

Quum genus Hladnikiae fundarem, e memoria excesserat, cl. Tauschium iam anno 1831 plantam meam sub novo genere Malabailae, cum claro generis charactere, proposuisse; qua de causa nomen, a me illi impertitum, nunc postpono. Occasio non deerit, merita cl. Hladnikii alio tempore honorandi. Genus ab omnibus distinctissimum. Convenit cum Archangelica, Crithmo, Agasyllide, Cachryde, Frangote et Magydari semine libero et pericarpio non nisi ope hyli adhaerente. Differt vero ab his omnibus pericarpio vittato et semine evittato, atque a tribus prioribus petalis obcordatis semineque convoluto; ab Archangelica insuper jugis aequalibus; ab Agasyllide jugis argutis, lateralibus marginantibus et a tribus ultimis pericarpio tenui; a Cachryde et Frangote praeterea petalis obcordatis. —

1. M. Hacquetii (Tausch. l. c.). ♃. In montibus altioribus Carnioliae, („auf d. Berge Golak, u. auf vielen andern Bergen von Laibach bis Idria, vom Groskahlen- u. Katharinenberge an", D. Graf!; Alpe Campogrosso im südl. Tyrol, Facchin.) Jun. Jul. Hladnikia golacensis Koch. syn. ed. 1. p. 320. Athamanta Golaka Hacquet. pl. alp. carn. p. 25. t. 5. Pleurospermum Golaka Rchb. fl. exc. 441. Ligusticum carniolicum Host. fl. a. 1. p. 378. Flores albi. G.

68. SMÝRNIUM (L. gen. n. 363., excl. spec.) Cal. margo obsoletus. Pet. lanceolata vel elliptica, integra, acuminata, acumine inflexo. Fructus a latere contractus, mericarpiis reniformi-globosis didymus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus prominulis, argutis; lateralibus 2 marginantibus, oblitteratis. Valleculae multivittatae. Albumen involutum.

1. S. perfoliatum (Mill. dict. n. 3.) caule superne angulato-alato, foliis caulinis amplexicaulibus cordato-ovatis crenatis. ⊙. In sylvis et pratis sylvaticis, (im Littorale, im Walde v. Lippiza bei Triest; bei Fiume.) Apr. Mai. S. Dioscoridis Spreng. umb. sp. p. 25. D. fl. 2. p. 463. Dod. pempt. p. 698 fig. inf. Flores lutei. G.

Subordo III. *COELOSPERMAE.* Albumen hemisphaerico-vel saccato-concavum.

Trib. XIII. *CORIANDREAE.* Koch. umb. 82. Fructus globosus, vel mericarpiis 2 subglobosis didymus. Mericarpia jugis primariis 5, depressis, flexuosisque, vel sulcum obsoletum formantibus; lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis 4, magis prominulis; omnibus apteris. Albumen Subordinis.

69. BÍFORA (Hoffm. umb. 191.) Cal. margo obsoletus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora subaequalia, aut radiantia et bifida. Fructus didymus. Mericarpia subgloboso-ventricosa, granulato-rugosa, striis 5 impressis obsoletis notata; lateralibus 2 semicircularibus, ante marginem accessorium positis. Vittae nullae. Commissura biforata. Albumen saccato-concavum.

1. B. radians (MBieberst. t. c. 3. p. 233.) umbellis quinqueradiatis, floribus exterioribus radiantibus, stylis mericarpium dimidium subaequantibus, mericarpiis obtusissimis. ⊙. Inter segetes, (Velt-

(Veltlin u. bei Morbegno in Graubünd.; südl. Tyrol; bei Monfalcone, Triest u. in Istrien.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 367 Flores albi. — *B. testiculata* DC. prodr. 4. p. 249. (B. flosculosa Bieb. l. c. p. 234. Coriandrum testiculatum L. sp. 368.) differt: umbellis 2-3 radiatis, petalis subaequalibus, mericarpiis magis rugosis, apice in rostrum breve conicum productis, et stylis brevissimis vix stylopodio longioribus. Huius specimen, intra fines fl. nostrae lectum, nondum vidi. G.

67. CORIANDRUM (L. gen. n. 356., exclusa specie altera.) Cal. margo quinquedentatus. Pet. obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus globosus. Mericarpia jugis primariis 5, depressis, flexuosis, lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis 4 magis promioulis, carinatis. Valleculae evittatae. Albumen excavatum, membrana soluta tectum.

1. C. SATIVUM (L. sp. 367.) ⊙. Inter segetes, (in d. südlichern, über d. Alpen gelegenen Gegenden, ausserdem hin u. wieder verwildert.) Jun. Jul. D. fl. 2. p. 366. St. h. 3. Schk. t. 72. Flores albi.

Ord. LVI. ARALIACEAE. Juss. dict. 2. p. 348. Araliae Juss. gen. 247.

Cal. tubus ovario adnatus; margo superus 4-5 dentatus. Cor. 5-10 petala, ante discum epigynum inserta, *petalis* lata basi sessilibus, *aestivatione valvatis. Stam. 5, cum petalis inserta* et cum iis alternantia vel petalis numero aequalia. *Ovarium 2-pluriloculare, loculis 1 ovulatis, ovulo pendulo.* Styl. 1 vel plures; stigmate simplici terminati. *Fructus baccatus.* Sem. albuminosa pendula. Embryo rectus, axillis, radicula ad hilum spectante. Frutices foliis exstipulatis.

In Hedera nostra indigena embryo non parvus est, sed totam seminis longitudinem occupat, et cotyledones evolutae ac dilatatae sunt, quales in genere Corni observantur, seminaque certissime ex apice loculorum pendent. An igitur rursus Ordini Cornearum inserenda? Albumen rimis profundis transversalibus incisum est. Icon embryonis Hederae apud Gärtn., fruct. t 26., fortasse ad semen immaturum delineata, non bona.

1. HEDERA (Swartz. fl. ind. occ. 518. Hederae et Araliae spec. L.) Cal. margo elevatus vel dentatus Pet. 5-10, apice non calyptratim cohaerentia. Stam. 5-10. Styl. 5-10, conniventes, vel in unicum coaliti. Bacca 5-10 locularis.

1. H. HELIX (L. sp. 292.) caule fibrillis radiciformibus scandente, foliis coriaceis glabris nitidis angulato-quinquelobis, supremis ramulorumque florentium integris ovatis acuminatis, umbellis simplicibus pubescentibus. ♄. In sylvis, ad rupes et muros. Octobri; baccas vere insequente maturat. D. fl. 2. 277. Schk. t. 49. Flores virides.

Ord. LVII. CORNEAE. DC. prodr. 4. 271. Caprifoliaceae Corneae Kunth. nov. gen. am. 3. p. 430.

Fructus drupaceus, caetera ut Araliacearum.

1. CORNUS (L. gen. n. 149.) Cal. limbus superus, 4 dentatus. Pet. 4. Stam. 4. Styl. 1. Drupa putamine biloculari, loculis 1 spermis.

1. C. SANGUINEA (L. sp. 171.) ramis rectis, foliis ovatis concoloribus, *cymis planis*, *involucro nullo*, pilis ramulorum et pedunculorum adpressis. ♄. In collibus lapidosis virgultis, in dumetis et ad sepes planitierum montiumque humiliorum. Mai. Jun. D. fl. 1. p. 819. St. h. 52. Flores albi.

2. C. MAS (L. sp. 171.) ramis glabris, junioribus adpresse pilosis, foliis ovatis acuminatis, *umbellis praecocibus involucrum subaequantibus*. ♄. In collibus siccis, locis montanis inter frutices, (südl. Schweiz, Südtyrol, Krain, Oestreich, Böhm., Sachs. u. Thüring., bei Regensb.) Mart. April. D. fl. 1. p. 818. St. h. 52. Flores lutei.

3. C. SUECICA (L. sp. 171.) caule herbaceo, foliis omnibus oppositis sessilibus ovatis 5-7 nerviis, *umbella pedunculata involucro dimidio breviore*. ♃. In locis turfosis, umbrosis, (in Oldenburg, Holstein, Ostfriesland.) Jun. Jul. St. h. 52. Flores purpurei. G.

Ord. LVIII. LORANTHACEAE. Don. prod. fl. nep. 142. DC. prodr. 4. 277.

Cal. *tubus ovario adnatus*; limbus integer aut lobatus. *Cor. 4 partita vel 4 petala*, aestivatione valvata. *Stam.* tot, quot petala, et iis *opposita*; filamenta corollae plus minusve adnata, vel nulla et antherae corollae adnatae. Ovarium 1, uniloculare, uniovulatum, ovulo erecto. Styl. 1, stigmate capitato, vel stigma sessile. Fructus baccatus. Albumen carnosum. Embryo inversus, radicula ab hilo remota. Frutices parasitici.

1. VISCUM (L. gen. n. 1105.) Flores unisexuales. Mas. Cal. nullus. Cor. 4 partita. Antherae petalis adnatae. Fem. Cal. margo superus integer. Cor. 4 petala. Styl. nullus. Stigma obtusum. Bacca 1 sperma.

1. V. ALBUM (L. sp. 1451.) caule dichotomo ramosissimo, ramis teretibus, *foliis lanceolatis* obtusis enerviis, floribus terminalibus sessilibus subquinis glomeratis. ♄. In ramis arborum variarum, praecipue Mali et Pyri. Mart. April. St. h. 8. Flores luteoli. Baccae albae. Variat:

β. polycoccan, capitulis multifloris. Gaud. helv. 6. 278. Camer. epit. 556.

2. V. OXYCEDRI (DC. fl. fr. 3. n. 8400.) *aphyllum*, *caule ramosissimo articulata*, ramulis subcompressis, *vaginulis pelvifor-*

mibus, floribus masculis 1-3 ad articulationes sessilibus, femineis ad ramulorum apices tribus breve pedicellatis. ♄. In junipero Oxycedro, (auf d. Insel Cherso, Biasoletto!) Floret.... Habitus Salicorniae. „Bacca caerulea oblonga minus carnosa; nec fructus capsularis est," DC. prodr. 4. 283. Razoumowskia caucasica Hoffm. hort. mosq. 1808. Arceuthobium Oxycedri M. B. taur. cauc. 3. 629. Clus. hist. 1. p. 39. J.

2. LORANTHUS (L. gen. 443.) Flores hermaphroditi vel dioici. Cal. margo superus, brevis, truncatus aut dentatus. Pet. 4-8, saepius 5-6, disjuncta, vel plus minusve concreta. Stam. tot, quot petala, iis opposita; filamenta petalorum basi adnata, apice libera. Styl. filiformis, stigma simplex. Bacca monosperma.

1. L. EUROPAEUS (Jacq. vind. 230.) glaber, ramosissimus, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis ovali-oblongis obtusis basi subattenuatis parce venosis, spicis terminalibus laxis simplicibus, floribus abortu dioicis hexapetalis. ♄. In ramis Quercuum parasitica, (Krain, Litt., Steyerm., Unteröstr. u. Mähr.) Apr. Mai. Jacq. a. t. 30. St. h. 34. Flores flavescenti-virentes, bacca dilute flava. G.

Ord. LIX. CAPRIFOLIACEAE. Juss. gen. p. 110., excl. sect. 2. et 4. DC. prodr. 4. p. 321.

Cal. superus, limbus 2-5 fidus vel subinteger. Cor. monopetala, ovario imposita, limbus 4, 5 fidus. *Stam. corollae inserta, libera, laciniis* numero aequalia et cum iis alternantia, vel dupla, vel 4 didynama. *Ovarium 3-5 loculare, loculis uni-pluriovulatis, ovulis pendulis.* Fructus baccatus, saepe uniloculari. Embryo in centro albuminis, radicula ad hilum versa. Folia opposita. Fructus interdum ex ovariis 2 connatis formatus, calycibus 2 coronatus.

Trib. I. *SAMBUCEAE.* H. B. et K. nov. gen. am. 3. 487. Cor. rotata. Styli vel stigmata 3-5.

1. ADÓXA (L. gen. n. 501.) Cal. semisuperus; limbus trifidus corolla dimidio brevior. Cor. rotata; tubus brevissimus, ad faucem tamen subcoarctatus, limbus 5 partitus, planus. Stam. 10, per paria inter lacinias limbi inserta, antherae incumbentes uniloculares. Styli 5, subulati, stigmate obtuso. Drupa herbaceo-succosa, (ut folia Sempervivi) in medio dentibus calycis persistentibus, apice stylis coronata, junior 5 locularis, loculis uniovulatis, ovulis pendulis; pluribus denique abortientibus. In flore terminali cal. limbus bifidus, corolla quadrifida stam. 8, styl. 4. Bacca 4 locularis. — Stamina 4 bipartita adesse videntur ob antheras uniloculares et filamenta gemina. Genus Sambuco ad partes fructificationis proximum.

1. A. MOSCHATELLÍNA (L. sp. 527.) ♃. In nemoribus et dumetis subhumidis planitierum et montium in alpesque altissimas

adscendens. Mart. Apr. D. fl. 2. p. 65. Schk. t. 109. a. Flores virides.

2. SAMBUCUS (L. gen. n. 372.) Cal. sub anthesi semisuperus, limbo 5 dentato. Cor. rotata; limbo 5 fido, denique reflexo. Stam. 5. Styl. o. Stigm. 3, sessilia. Drupa 3-5 sperma.

1. S. Ébulus (L. sp. 385.) caule herbaceo verruculoso, *stipulis foliaceis ovatis serratis*, cymae ramis primariis ternatis. ♃. Ad sylvarum oras, dumeta. Jul. Aug. D. fl. 2. 478. Schk. t. 83. Flores albi, extus rubentes; baccae nigrae.

2. S. nigra (L. sp. 385.) caule fruticoso subarboreo, stipulis verruciformibus vel nullis, *cymae ramis primariis quinatis*. ♄. In sylvis. Jun. Jul. D. fl. 2. p. 479. Tabern. krtb. 1439. f. 1. Flores albi, baccae nigrae, medulla ramorum nivea. Variat:

β. virescens, fructibus viridibus: S. virescens Desf. arbr. fr. 1. 348.

γ. leucocarpa, fructibus albis.

δ. laciniata, foliis bipinnatis, pinnulis incisis: S. laciniata Mill. dict. n. 2. Tabern. l. c. f. 2.

3. S. racemosa (L. sp. 386.) caule fruticoso, *panicula ovata*. ♄. In sylvis. April. Mai. D. fl. 2. p. 480. Jacq. ic. rar. t. 59. Flores albi, baccae rubrae, medulla ramorum annotinorum fulva. Var.:

β. laciniata, fol. bipinnatis, pinnulis serratis incisisque (Koch. in DC. fl. fr. suppl. p. 500.) In Palatinatu ad Rhenum detecta, nunc a me in hortis botanicis divulgata.

3. VIBURNUM (L. gen. n. 370.) Cal. superus, limbo 5 dentato. Cor. rotata, subcampanulata, aut tubulosa, 5 loba. Stam. 5. Stigm. 3, sessilia. Bacca 1 sperma. — Flores albi.

1. V. Tinus (L. sp. 383.) *foliis ovato-oblongis integerrimis* perennantibus, axillis venarum subtus barbatis. ♄. In locis asperis, incultis, (Istrien u. auf d. nahe gelegenen Inseln.) Mart. Apr. D. fl. 2. p. 477. Tinus 3 Clus. hist. 1. p. 49. J.

2. V. Lantána (L. sp. 384.) *foliis ovatis denticulato-serratis* basi subcordatis subtus rugoso-venosis ramulisque pube stellata furfuraceo-tomentosis supra pube stellata sparsa puberulis, cymis terminalibus pedunculatis. ♄. In sylvaticis montosis solo argillaceo et calcareo. Mai. D. fl. 2. p. 476. Jacq. a. t. 341.

3. V. Ópulus (L. sp. 384.) *foliis tri-quinquelobisve*, lobis acuminatis dentatis, petiolis glandulosis glabris, cymis terminalibus pedunculatis, floribus exterioribus radiantibus neutris. ♄. In dumetis subhumidis, ad ripas, sylvarum oras. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 477. St. h. 27. Varietas cymis globosis, floribus omnibus maximis neutris: V. Opulus β. roseum L. l. c., in hortis colitur.

Trib. II. *LONICEREAE*. Brown. char. et descr. p. 4. DC. prodr. 4. 329. Cor. tubulosa vel campanulata, saepe irregularis. Stylus filiformis.

4. LONICÉRA (L. gen. n. 233., excl. spec.) Cal. limbus parvus, quinquedentatus. Cor. tubulosa vel subcampanulata, limbo 5

fido, irregulari. Stam. 5. Stigma capitatum. Bacca 3 locularis, loculis oligospermis. Semina testa crustacea.

Sect. I. Caprifolium. DC. prodr. 4. 331. Flores capitato-verticillati. Baccae calyce persistente coronatae. Caules volubiles.

1. L. Caprifolium (L. sp. 246.) floribus verticillatis capitatisque, *capitulo terminali sessili*, foliis deciduis, superioribus connato-perfoliatis, *stylo glabro*, ramis volubilibus. ♄. In locis asperis sylvaticis inter frutices, (in Oestr., Krain u. im südl. Tyrol u. d. südl. Schweiz; im übrigen Gebiete hin u. wieder verwildert.) Mai. Jun. D. fl. 2. p. 196. Jacq. a. t. 357., varietas floribus albidis. Caprifolium italicum R. et S. syst. veg. 5. p. 260. Periclymenum italicum Mill. dict. n. 5. Flores albidi vel purpurei, intus initio albi, deinde flavi, rami interdum pilis sparsis obsiti. Ad varietatem floribus pallidis pertinet L. pallida Host. fl. a. 1. p. 298. teste Tausch. bot. ztg. 21. p. 735.

2. L. implexa (Ait. hort. kew. 1. 131.) floribus verticillatis capitatisque, capitulo terminali sessili, foliis sempervireutibus superioribus connato-perfoliatis, *stylo hirsuto*, ramis volubilibus. ♄. In collibus siccis inter frutices, (Istrien, Biasol.!) Mai. Jun. Variat: fol. inferioribus latioribus, basi cordatis: L. balearica Viv. cors. p. 4. Flores paulo minores, caeterum ut L. Caprifolii. J.

3. L. etrusca (Sant. viagg. 1. p. 113. t. 1.) floribus capitatis, *capitulis pedunculatis*, *foliis* deciduis, *supremis connato-perfoliatis*, stylo glabro, ramis volubilibus. ♄. Inter frutices, in sepibus, (im Littorale, Hoppe! im wärmern Wallis, Schleich.) Jul. Aug. D. fl. 2. p. 198. Folia subtus plerumque hirsuta.

4. L. Periclymenum (L. sp. 247.) floribus capitatis, capitulis pedunculatis, *foliis* deciduis, *omnibus disjunctis*, *ramis volubilibus*. ♄. In sepibus, ad sylvarum oras. Jun.-Aug. D. fl. 2. p. 198. Scbk. t. 40. Periclymenum vulgare Mill. dict. Flores ochroleuci, saepe extus rubelli, denique sordide flavi. Variat foliis subtus hirsutis: L. etrusca Lej.! spa. 2. 299.; et foliis lobatis: L. Periclymenum quercifolium Ait. kew. 1. 131.

Sect. II. Xylosteum. DC. prodr. 4. 333. Flores gemini. Calycis limbus deciduus, baccam non coronans. Caules erecti.

5. L. Xylosteum (L. sp. 1. 248.) *pedunculis* bifloris villosis *floris subaequantibus*, *ovariis basi connatis*, foliis ovalibus pubescentibus. ♄. In dumetis sylvisque planitierum et montium humiliorum. Mai. Jun. D. fl. 2. p. 198. Fl. dan. t. 808. Corolla pubescens, pallida. Baccae rubrae.

6. L. nigra (L. sp. 247.) *pedunculis* bifloris glabris *flores pluries excedentibus*, *ovariis basi connatis*, foliis oblongo-ellipticis, junioribus subpubescentibus, adultis glaberrimis. ♄. In sylvis subalpinis, etiam in montibus humilioribus, (Schweiz u. dch d. g. Alpenk. u. in d. Gebirg. v. Schles. u. d. Lausitz.) April. Mai. D. fl. 2. 200. Jacq. a. t. 314. Flores albidi vel extus purpurascentes. Baccae atrae.

7. L. caerulea (L. sp. 249.) pedunculis bifloris flore brevioribus, *ovariis concretis in unicum globosum biflorum*, foliis ob-

longo-ellipticis obtusis acutiusculisve. ♄. In montanis et subalpinis, (Schweiz o. dch d. g. Alpenk. bis Krain u. Steyerm.; mit den Flüssen in die Ebenen herabziehend, so auf d. Riede bei Memmingen.) April. Mai. D. fl. 2. p. 200. Jacq. app. t. 17. Flores ochroleuci. Baccae nigrae caeruleo-pruinosae. — L. pyrenaica L., prope Brixiam in Tyroli australi, secundum Rchb. fl. exc. p. 202., proveniens, illi simillima est; accuratius autem inspecta facile destinguitur ovariis liberis et nullo modo connatis. E loco commemorato specimem nondum vidi.

8. L. ALPÍGENA (L. sp. 248.) pedunculis bifloris flore pluries longioribus, *ovariis ad apicem fere connatis, foliis* ellipticis *longe acuminatis*. ♄. In alpinis et subalpinis, (in d. Schweiz u. dch d. g. Alpenkette; mit d. Flüssen in die Ebenen hinabsteigend.) Mai. Jun. D. fl. 2. p. 201. Jacq. a. t. 274.

5. LINNAEA (Gronov. L. gen. 774.) Cal. limbus superus, 5 partitus, laciniis subaequalibus. Stam. 4, in fundo corollae inserta, duo longiora. Ovarium inferum, triloculare, loculis oolovulatis, ovulis pendulis. Stylus declinatus; stigma globosum. Bacca sicca, abortu monosperma, bracteis 2, cum fructu auctis, perfecte inclusa, et iis ad medium usque adnata.

1. L. BOREALIS (L. sp. 880.) ♃. In sylvis acerosis, inter muscos repens, (v. Holstein dch Meckleob., Pommern nach Preuss.; in Brandenb., d. Lausitz, Schles., Böhm. u. Mähr.; sodann in d. Alpen v. Salzb., Tyrol, Graubünd. u. Wallis.) Mai. Jun., in alpib. serius. D. fl. 4. p. 426. St. h. 17. Wahlenb. lapp. t. 9. f. 3., fructus. Cor. alba, intus striis sanguineis. Ovarium bracteis 4, (calyce infero L.) cinctum, duabus minoribus.

Ord. LX. STELLATAE. Linn. ord. nat. R. Brown. in Congo. Rubiacearum tribus DC. prodr. 4. p. 580.

Cal. superus; limbus 4-5-6 lobatus, vel obsoletus et in fructu evanidus. Cor. monopetala, ovario imposita, 4, 5, 6 fida. *Stam. corollae inserta, laciniis corollae numero aequalia, et cum iisdem alternantia. Ovarium* 1, saepe didymum, *biloculare, loculis 1 ovulatis, ovulis erectis*. Styl. 1, saepe bifidus. Stigmata 2. Fructus nucamentaceus vel drupaceus, indehiscens, saepe bipartibilis. Embryo rectus in axi albuminis cornei, radicula ad hilum versa. Herbae foliis exstipulatis, saepe verticillatis.

1. SHERARDÍA (L. gen. n. 120.) Cal. margo sexdentatus; caetera ut Asperulae.

1. S. ARVENSIS (L. sp. 149.) ⊙. In agris et cultis. D. fl. 1. p. 759. Schk. t. 22. Flores lilacini.

2. ASPÉRULA (L. gen. 121.) Cal. margo obsoletus. Cor. infundibuliformis vel campanulata, 3, 4, 5 fida, limbo patente. Styl. bifidus, stigmata capitata. Fructus subrotundus, didymus, pericarpio sicco, tenui. Mericarpia subsemiglobosa.

1. A. ARVENSIS (L. sp. 150.) foliis subtus scabris, inferioribus obovatis quaternis, caulinis caeteris lineari-lanceolatis obtusis senis octonisve, *floribus* terminalibus *fasciculatis involucro setoso-ciliato brevioribus*, fructibus glabris. ⊙. In agris, solo calcareo et argillaceo, (am Genfersee; von Basel dch d. Rheinfläche bis Bingen; bei Lüttich; im Maiuthale bis Würzburg; von Würtemb. dch Bayern nach Oestr.; von da nach Mähr., Schles. u. Thüring.; südl. Tyrol; Littorale; in Mecklenburg sehr selten.) Mai. Jun. D. fl. 1. p. 761. Dod. pempt. 355. fig. 3. Flores cyanei.

2. A. TAURÍNA (L. sp. 150.) *foliis quaternis ellipticis acuminatis trinerviis*, corymbis fasciculatis pedunculatis, *tubo corollae limbum multum excedente*, fructibus glabris punctulato-scabris. ♃. In sylvis montanis, ad alpium radices, (in d. Schweiz, Vorarlberg u. Tyrol; um Görz u. Monfalcone.) Mai. Jun. D. fl. 1. p. 762. Lobel. ic. 800. Flores albi.

3. A. LONGIFLORA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 162. t. 150.) *foliis quaternis linearibus* glabris, superioribus inaequalibus, radice fusiformi multicauli, caulibus erectis diffusisve, floribus corymbosis, bracteis lanceolato-subulatis cuspidatis, corollis glabris, *tubo limbum multum superante*, fructibus granulato scabris. ♃. In nemorosis subalpinis, (Fiume, Steyerm., Kärnth., Krain, Görz, südl. Tyrol, Wallis, Tessin.) Jul. Aug. D. fl. 1. 764. Cor. extus sordide purpurea, limbus intus lutescens. G.

4. A. TINCTORIA (L. sp. 150.) *foliis linearibus* glabris margine scabriusculis, inferis senis, *superioribus quaternis* inaequalibus, radice repente, caulibus erectis solitariis, floribus corymbosis, *bracteis ovalibus acutis muticis*, *corollis glabris*, *tubo limbum aequante*, fructibus laevibus. ♃. In ericetis et montosis inter frutices, (in d. Schweiz sehr selten, übrigens stellenweise dch d. g. Geb.) Jun. Jul. D. fl. 1. p. 763. Flores albi.

5. A. CYNANCHICA (L. sp. 151.) *foliis quaternis linearibus* glabris margine scabriusculis, superioribus inaequalibus, radice fusiformi multicauli, caulibus diffusis adscendentibus ramosissimis, floribus corymbosis, *bracteis lanceolatis mucronatis*, *corollis scabris*, tubo limbum aequante, fructibus granulato-scabriusculis. ♃. In locis apricis, ericetis, (stellenweise dch d. g. Geb.) Jun. Jul. D. fl. 1. p. 762. Engl. bot. t. 33. Flores carnei, intus albi. Variat foliis inferioribus senis et caulibus elatioribus laxioribusque: A. montana Kit. ap. Willd. en. h. berol. 1. 151. In hortis sub hoc nomine saepe quoque A. tinctoria occurrit.

6. A. ODORATA (L. sp. 150.) foliis lanceolatis glabris margine carinaque scabris, inferioribus senis, superioribus octonis, corymbis pedunculatis, *fructibus hispidis*, *setis uncinatis*. ♃. In humo sub umbra sylvarum nemorumque tam planitierum, quam montium humiliorum. Mai. Jun. D. fl. 1. p. 759. Schk. t. 23. Flores albi.

7. A. APARÍNE (Schott. ap. Bess. galic. 1. p. 114.) *foliis suboctonis margine carina cauleque retrorsum aculeolato-scabris*, floribus paniculatis, fructibus granulatis. ♃. In virgultis et dumetis humidiusculis, salicetis et ad ripas, (Schlesien u. Mähren.) Jul. Aug. A. Aparine MB. taur. cauc. 1. 102. Rchb. ic. 2. f. 198.

Flores albi. Variat tubo corollae dimidio breviore, quod et in specie sequente observamus; b. l. Asperula rivalis Sibth. fl. graec. 1. t. 117. Planta silesiaca ad formam, tubo corollae brevi praeditam, pertinet; forma tubo duplo longiore in Moravia inventa est, conf. Wimm., fl. siles. ed. 2. p. 184., in annotatione sub A. Apariue. G.

8. A. GALIOIDES (M. Bieberst. fl. taur. cauc. 1. p. 101.) *foliis rigidis linearibus* mucronatis margine involutis scabrisque, caulinis *suboctonis*, *caulibus* erectis adscendentibusve teretibus obsolete angulatis *glabris* vel basi pubescentibus superne paniculato-corymbosis, limbo corollae tubum superante brevi, fructibus laevibus. 2. In apricis, praecipue solo calcareo, (Schweiz; a. d. Rheinfläche v. Basel bis Bingen; dch Würtemberg nach d. Donaugebirge bis Regensburg u. d. südl. Fränkischen Bergen; im Mainthale bis Würzburg; Unteröstr. u. d. Böhm., Mähr. u. Sachs. bis an d. Unterharz.) Jun. Jul. D. fl. 1. 765. Galium glaucum L. sp. 156. Jacq. a. t. 81. G. campanulatum Vill. delph. 2. 326. G. montanum Poll. palat. 1. p. 154. Variat, floribus minoribus et limbo corollae tubum bis superante vel paulum tantum excedente. Flores albi.

Asperula laevigata e flora germanica delenda est: nam in locis hucusque vulgatis non crescit.

3. CRUCIANÉLLA (L. gen. n. 126.) Cor. laciniis incurvo-conniventibus. Mericarpia oblonga vel semiovata. Caetera ut Asperulae.

1. C. ANGUSTIFOLIA (L. sp. 157.) foliis senis lineari-lanceolatis, *spicis elongatis* quadrifariam imbricatis quadrangularibus, *bracteis* exterioribus basi connatis acute carinatis angulo alato decurrentibus *margine glabris*. ⊙. In arenosis, (im wärmern Istrien u. auf d. Insel Brioni, Tommas.) Jun. Jul. D. fl. 1. p. 797. Barrel. t. 550. Flores flavi. — C. latifolia L. differt: fol. infimis latioribus, spicis tetragonis, *bracteis* exterioribus obtuse carinatis angulo incrassato rotundato vel depresso decurrentibus, *margine ciliatis*, superioribus ad medium usque connatis. G.

2. C. MOLLUGINOIDES (M. Bieberst. taur. cauc. 1. 106.) foliis 6-12 lineari-lanceolatis scabris, *capitulis* axillaribus terminalibusque *pedunculatis* subpaniculatis, *bracteis* ovato-lanceolatis acuminatis *margine villosis*, floribus pentameris. 2. In montanis asperis, (Krain auf d. Kahlenberge bei Laibach, Stootz; von H. Praefect. Hladnik erhalten.) Jul. Aug. Rchb. ic. 3. f. 424. Asperula molluginoides Rchb. fl. exc. p. 206. G.

4. RÚBIA (L. gen. n. 127.) Fructus subrotundus, didymus, baccatus, succosus. Caetera ut Galii.

1. R. TINCTORUM (L. sp. 158.) caulibus annuis, *foliis* quaternis senisve subpetiolatis lanceolatis (siccatis) *reticulato-venosis* margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis acuminato-appendiculatis. 2. In Oriente, et quasi sponte in agris et sepibus regionum, ubi colitur. Jun. Jul. D. fl. 1. p. 798. St. h. 3. Flores flavescentes. Ante seriem aculeolorum marginalium in foliis saepe alteram observamus, ex aculeolis minoribus antrorsum versis formatam. Costa folio-

rum media et anguli caulis saepe retrorsum aculeati sunt, ut in sequente. Colitur.

2. R. PEREGRINA (L. sp. 158.) foliis cum caule perennantibus quaternis senisve sessilibus lanceolatis ellipticisve *aveniis* margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis cuspidato-appendiculatis. ♃. In dumetis et sepibus inter lapides, (östr. Littorale u. vorzüglich auf d. Inseln.) Mai. Jun. Engl. bot. 12. t. 851. Rubia tinctorum Scop. carn. 1. p. 106. R. anglica Huds. ang. 1. 54.

5. GALIUM (L. gen. n. 125.) Cal. margo obsoletus. Cor. rotata vel plana, 4-rarius 3 fida. Fructus subrotundo-didymus siccus. Mericarpia indehiscentia, 1 sperma.

Sect. I. CRUCIATA. Tournef. inst. 115. Valantiae spec. Linn. Inflorescentia axillaris. Flores polygami. *Flos terminalis ramificationum* hermaphroditus, *fertilis;* laterales masculi, steriles. *Pedunculi* peracta anthesi arcuatim recurvati, *fructum sub foliis*, nunc itidem *deflexis*, *occultantes*.

1. G. CRUCIATA (Scop. carn. 1. p. 100.) *foliis* quaternis elliptico-oblongis ovatisve *trinerviis*, *pedunculis lateralibus ramosis bracteatis* hispidis glabrisve, fructiferis deflexis, fructibus laevibus, caule hirsuto. ♃. In pratis sylvaticis, ad sepes et dumeta. Apr. Mai. D. fl. 1. p. 768. St. h. 7. G. cruciatum Sm. brit. 173. Valantia Cruciata L. sp. 1491. V. chersonensis Willd. sp. 4. 951. V. ciliata Opitz. ap. Presl. cech. p. 34. Flores lutei. Variat:

β. laevipes, pedunculis pedicellisque glabris: V. Cruciata Willd. sp. pl. 951. Presl. fl. cech. l. c.

2. G. VERNUM (Scop. carn. 1. p. 99. t. 2.) foliis quaternis ovalibus oblongisve *trinerviis*, *pedunculis lateralibus ramosis ebracteatis* glabris, fructiferis deflexis, fructibus laevibus, caule glabro vel inferne hirto. ♃. In sylvis umbrosis et pratis humidis, (Cant. Tessin, südl. Tyrol; im Littorale u. v. da dch Krain, Kärnth., Steyerm., Ocstr., Mähr. nach Seblès.) Mai. Jun. D. fl. 1. p. 769. Schk. t. 345. G. Bauhini R. et S. syst. veg. 3. 218. Valantia glabra L. sp. 1491. „Corollae luteae" Scop. l. c. Vulgaris planta variat pedunculis folio dimidio brevioribus foliumque aequantibus, et utraque varietas floribus dimidio minoribus atque, ut Galium verum aliaque Galia, sed rarius, floribus ochroleucis et albidis.— G. Halleri, R. et S. syst. veg. 1. 218., quod ab his varietatibus tanquam species distingui possit, mihi plane ignotum est. E Carniolia non nisi vulgarem stirpem hucusque accepi.

3. G. PEDEMONTANUM (All. auct. p. 2.) *foliis quaternis* elliptico-oblongis *trinerviis*, pedunculis lateralibus simplicibus vel bifidis ebracteatis villosis, fructiferis deflexis, fructibus laevibus glabris, *caule retrorsum aculeolato* caeterum glabro vel villoso. ⊙. In locis arenosis, (Wallis; bei Cleven im Veltlin; im Littorale; um Dornbach bei Wien.) Mai. Jun. D. fl. 1. p. 770. Valantia pedemontana Bell. app. 46. t. 5. Waldst. Kit. 1. t. 33., flores flavescentes. Specimina taurinensia, germanica et hungarica, a me visa, caulem magis minusve retrorsum aculeatum et simul pilosum, vel aculeatum et pilis destitutum habent, ideoque, G. pedemontanum et retrorsum DC. prodr. 4. p. 605., inter se specie non differre, mihi persuasum habeo.

Sect. II. Vaillantioides. Valantiae species Linn. Inflorescentia axillaris. Flores polygami. Flos terminalis ramificationum hermaphroditus, fertilis; laterales masculi, steriles. Folia non deflexa.

4. G. saccharatum (All. ped. 1. p. 9.) *foliis* subsenis lineari-lanceolatis *mucronatis uninerviis margine sursum aculeolato-scabris*, caulibus flaccidis procombentibus retrosum aculeolato-scabris, *pedunculis lateralibus trifloris, fructiferis recurvatis*, pedicellis fructu dense verrucoso brevioribus. ⊙. In agris, (im Braunschweigischen, Schrad.; bei Bennstädt, Waosleben o. Kölme in d. Fl. v. Halle, Wallr.; bei Basel, Hagenb.; im Badischen, Gmel.; bei Merseburg, Peterm.; von diesen Standorten habe ich noch kein Exemplar gesehen.) Jun. Jul. Flores albidi. D. fl. 1. p. 772. G. verrucosum Smith. engl. fl. 1. p. 204. Valaotia Aparine L. sp. 1491. Schrad. spicil. 55. t. 1. f. 8. V. saccharata Gmel. bad. 3. p. 781. Vaill. par. t. 4. f. 3. b.

Sect. III. Aparine. Inflorescentia axillaris, vel denique paniculata. Flores hermaphroditi. Caules aculeolis decurvis latiusculis scabri, iisque vestimentis adeo hominum manibus adhaereates.

5. G. tricorne (Withering. brit. ed. 2. 153.) *foliis* suboctonis lineari-lanceolatis *mucronatis uninerviis margine retrorsum aculeolato-scabris*, caulibus flaccidis procumbentibus retrorsum aculeolato-scabris, *pedunculis lateralibus subtrifloris, fructiferis recurvatis* fructu verrucoso-granulato longioribus. ⊙. In agris solo argillaceo et calcareo. Jul.-autumo. D. fl. 1. p. 771. G. spurium Roth. tent. 1. 66. Schrad. spicil. p. 18. t. 1. f. 2. G. Valaotia Wigg. prim. fl. hols. p. 12. Valantia tricornis Roth. n. beitr. p. 142. V. Aparine Poll. pal. 2. p. 656. V. triflora Lam. fl. fr. 3. 384. Flores albidi.

6. G. trifidum (L. sp. 153.) *foliis quaternis* lineari-oblongis sursum latioribus obtusissimis *muticis uninerviis* margine retrorsum aculeolato-scabris, caulibus flaccidis filiformibus quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, *pedunculis lateralibus unitrifloris defloratis reflexis*, fructibus laevibus. ♃. In pratis spongiosis turfosis, (im Seethale bei Judenburg in Obersteyermark, Bernhardi! am Bürgersee, Host.) Jul. Aug. D. fl. 1. p. 772. Fl. dan. t. 48. Flores albi. G.

7. G. Aparíne (L. sp. 157.) *foliis* senis octonisve *lineari-lanceolatis mucronatis* uninerviis, *margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris*, caulibus flaccidis quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, *pedunculis axillaribus* denique subpaniculatis, *pedicellis fructiferis rectis*, fructibus hispidis laevibusve, *corollis fructu evoluto angustioribus*. ⊙. In agris, hortis, sepibus. Jun.-autumn. D. fl. 1. p. 773. Fl. dan. 495. Flores albi vel virescentes; caulis ad nodos hirsutus; variat autem caule praeter angulorum scabritiem toto hirsuto, et, rarissime quidem, fructibus setis paucis adspersis; porro in umbra sylvarum et in alpibus caule tenero prostrato, foliis latioribus obovato-lanceolatis; h. l. est G. tenerum Schleich. cat. 1821. Gaud. helv. 1. p. 442. Koch. syn. ed. 1. p. 330. Hoc cultura in vulgarem stirpem abit. Notabilis varietas est:

β. Vaillantii; minus, fructus dimidio minores et caules ad nodos plerumque glabri, caetera conveniunt: G. Vaillantii DC. fl. fr. 4. p. 263. Vaill. par. t. 4. f. 4. G. infestum W. et Kit. pl. rar. hung. t. 202. G. agreste *α.* echinospermum Wall. sched. p. 59. D. fl. 1. p. 775.

γ. spurium; fructus laeves, praeterea varietati *β.* simillimum: G. spurium L. sp. 154. G. hispidum Roth. tent. 2. p. 184. G. agreste *β.* lejospermum Wallr. l. c. D. fl. l. c.

8. G. ULIGINOSUM (L. sp. 153.) *foliis* subsenis lineari-lanceolatis mucronatis uninerviis *margine carinaque retrorsum aculeolata-scabris*, caulibus flaccidis quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, *pedunculis axillaribus denique subpaniculatis, pedicellis fructiferis rectis*, fructibus tuberculato-scabris, *corollis fructu evoluto latioribus*. ♃. In pratis muscosis, turfosis, ad fossas et piscinas. Mai.-Jul. D. fl. 1. p. 775. Engl. bot. t. 1972. Schrad. spicil. t. 1. f. 1. Flores albi. Aculeoli marginem foliorum occupantes semper retrorsum spectant; juxta marginem autem alia aculeolorum series, apicem folii versus directa, plerumque collocata est, quae, si margo inflectitur, quod saepe fit, ipsi margini imposita esse videtur. Folio vero inverso fallacia detegitur. Ex hoc errore ortum est G. Witheringii Smith. brit. 174., G. montanum Wither. arr. 128. sec. Sm. l. c.

9. G. PARISIENSE (L. sp. 157.) *foliis* subsenis lineari-lanceolatis mucronatis uninerviis margine *sursum aculeolato-scabris*, *caulibus* flaccidis ramosissimis *retrorsum aculeolata-scabris*, pedunculis axillaribus denique subpaniculatis rectis, fructibus granulato-scabris hispidisve, corollis fructu evoluto angustioribus. ⊙. In agris, (die Var. *α.* in der südl. u. westl. Schweiz; in Oberbaden; am Mittelrheine zwischen Mannheim u. Mainz; die Var. *β.* in d. südl. Schweiz, um S. Daniele im Littorale, u. im südl. Istrien.) Jun.-Aug. G. parisiense Tausch. bot. ztg. 18. 1. p. 354. Bertol. fl. ital. 2. p. 182., quibus praeeuntibus, nomen G. parisiensis caeteris anteposui. G. gracile D. fl. 1. p. 776. Flores viridiluteoli, extus rubelli. Variat:

α. trichocarpum Tausch. l. c.; fructus setoso-hispidi: G. parisiense L. sp. 157. G. litigiosum DC. fl. fr. 4. 263. ic. rar. t. 26. G. minutiflorum Brot. 1. p. 251. G. anglicum *β.* litigiosum Koch. syn. ed. 1. p. 331. E seminibus G. anglici, iisque glaberrimis, G. parisiense fructibus setoso-hispidis eduxit amic. Hornung.

β. lejocarpum Tausch. l. c.; fructus granulato-scabri: G. anglicum Huds. l. c. Engl. bot. t. 384. G. gracile Wallr. sched. p. 57. G. rubrum Pollich. pal. 1. p. 155. G. anglicum *α.* Koch. syn. ed. 1. p. 354.

10. G. PALUSTRE (L. sp. 153.) *foliis quaternis* lineari-oblongis antice latioribus obtusis *muticis uninerviis* margine retrorsum scabris, caulibus flaccidis diffusis quadrangularibus retrorsum scabris, *panicula diffusa*, *pedicellis fructiferis rectis* horizontaliter patentibus. fructibus laevibus. ♃. In fossis, ad margines rivulorum et piscinarum. Mai.-Jul. D. fl. 1. p. 777. Fl. dan. t. 423. Flores albi; variat glaberrimum, aculeolis nempe in caule foliisque nullis et foliis in caule quinis senisve.

Sect. IV. Platygalium. DC. prodr. 4. p. 598. Inflorescentia terminalis paniculata. Flores hermaphroditi. Pedunculi fructiferi recti. Folia trinervia.

11. G. rotundifolium (L. sp. 156.) *foliis quaternis ovalibus trinerviis breviter mucronatis* margine setuloso-scabris, caulibus flaccidis quadrangularibus glabris hirtisve, *panicula terminali pedunculata* divaricata pauciflora, fructibus setoso-hispidis. ♃. In nemoribus et sylvis umbrosis region. subalpinarum, etiam montium humiliorum, (Vogesen, Schweiz u. längs d. ganzen Alpenkette, auch in Oberbaden, Würtemb., Franken, sodann v. Oestreich d. Mähren, Schlesien, Böhmen, nach Thüringen.) Jul. Aug. D. fl. 1. 778. Jacq. a. t. 94. Flores albi.

12. G. boreale (L. sp. 156.) *foliis quaternis lanceolatis trinerviis muticis* margine scabris, *caule erecto stricto* quadrangulari glabro vel puberulo *superne paniculato*, pedicellis fructiferis erectis patentibus tomentoso-hispidis glabrisve. ♃. In ericetis, sylvis, pratis sylvaticis. Jul. Aug. D. fl. 1. p. 773. Fl. dan. 1024. Flores albi. Fructus setis brevibus erectis apice uncinatis. Variat autem:

β. *intermedium*, fructus setulis brevissimis adpressis adspersi, quasi punctis argenteis picti: G. boreale β. D. fl. l. c. DC. prodr. 4. 601.

γ. *hyssopifolium*, fructus glaberrimi: G. boreale γ. D. fl. l. c. G. hyssopifolium Hoffm. d. fl. 1. p. 71. G. rubioides Pollich. pal. 150. non L.

13. G. rubioides (L. sp. 152.) *foliis quaternis ovalibus vel oblongo-lanceolatis trinerviis muticis* margine scabris, *caule diffuso adscendente* glabro *superne paniculato*, panicula dilatata, pedicellis fructiferis erectis patentibus, fructibus glabris vel subpuberulis. ♃. In graminosis, ad fluviorum ripas, in pratis, sylvaticis, (Krain, Host.) Mai. Jun. Antecedenti quidem valde simile, sed primo adspectu habitu robustiore et foliis fructibusque multo majoribus dignoscitur; tamen difficillime definitur. Vivam utramque speciem mihi nondum comparavi. Fructus glabri vel setulis brevibus sursum directis adspersi, caules quoque vel laeves vel tuberculis minutissimis in angulis scabriusculi. G.

Sect. V. Eugalium. DC. prodr. 4. p. 593., pro parte. Inflorescentia terminalis paniculata vel verticillata. Flores hermaphroditi. Pedicelli deflorati recti. Folia uninervia. Caulis glaber vel hirsutus, sed aculeolis reflexis destitutus, neque asper.

14. G. verum (L. sp. 155.) *fol.* linearibus mucronatis *subtus subvelutino-puberulis*, caulinis octonis duodenisve, caule erecto vel adscendente rigido tereti quadricostato pubescenti-scabro, ramis paniculae patentibus densifloris, pedicellis fructiferis subhorizontaliter patentibus, laciniis corollae obtusiusculis brevissime apiculatis, fructibus laevibus. ♃. In pratis, pascuis, ad sylvarum oras. Jun.-autumn. D. fl. 1. p. 783. Schk. t. 23. Variat foliis supra scabris: G. verosimile R. et S. s. veg. 2. p. 234.; et supra glabria, floribus intensius luteis et ochroleucis. Forma floribus ochroleucis et simul foliis latioribus est: G. ochroleucum Wolf. ap. Schweigg. et Kört. fl. erlang. 1. p. 86., non Kit., quod ad G. lucidum propius accedit.

15. G. purpureum (L. sp. 156.) *foliis* linearibus *angustissimis* mucronatis, caulinis octonis denisve, caule erecto rigido pa-

niculato ramosissimo tereti quadricostato pubescente, *pedicellis capillaribus nutantibus subracemosis*, laciniis corollae breviter apiculatis, fructibus laevibus. ♃. In declivibus lapidosis, collibus incultis, (im Cant. Tessin, südl. Tyrol u. d. Littorale.) Jul. Aug. D. fl. 1. 785. Flores parvi, sanguinei.

16. G. SYLVATICUM (L. sp. 155.) *foliis oblongo-lanceolatis obtusis* mucronatis margine scabris, cauliuis octonis, caule erecto tereti obtuse quadricostato glabro hirtove, *panicula ampla, pedicellis capillaribus ante anthesin nutantibus*, fructiferis erecto-patentibus, laciniis corollae breviter apiculatis, fructibus glabris subrugosis. ♃. In sylvis planitierum et montium humiliorum. Jun. Jul. D. fl. 1. p. 786. G. laevigatum Vill. delph. 2. p. 327. Flores albi. Variat glabrum et

β. pubescens DC. fl. fr. 4. p. 252. Caule, ramis nervisque foliorum subtus pubescentibus.

17. G. ARISTATUM (L. syst. nat. edit. 13. 2. p. 118.) *foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutis* mucronatis margine scabris laevibusve, caulinis octonis, caule erecto quadrangulari, *panicula ampla, pedicellis capillaribus ante et post anthesin erecto-patulis, corollae laciniis cuspidatis*, fructibus laevibus. ♃. In montosis asperis inter frutices, (Kärnth., Steyerm., in Tyrol von Bozen an, weiter südlich an der ital. Grenze überall in Laubwäldern; südl. Schweiz, bei Lugano u. Genf.) Jul. Aug. G. aristatum Trev. in d. Jahrb. d. Gewächsk. 1. 2. p. 8., excl. syn. Villars. G. laevigatum L. sp. 1667., secundum Linnaeum ipsum in syst. nat. 2. p. 118. Variat:

α. scabriusculum, foliis margine scabris: G. aristatum Gaud. helv. 1. p. 423. D. fl. 1. p. 768.

β. laevigatum, foliis margine glabris vel subglabris: G. linifolium Lam. dict. 2. p. 578. DC. prodr. 4. p. 593., excl. syn. Villarsii. G. laevigatum Vill. delph. 2. p. 229., ob caulem teretem laevissimumque atque folia tenera subovalia et obtusa ad G. sylvaticum L. refero; G. sylvaticum Villarsii est modificatio G. Molluginis.

18. G. INSUBRICUM (Gaud. helv. 1. p. 421.) *foliis obovatis abrupte apiculato-mucronatis* opacis, caulinis senis, rameis quaternis, caulibus decumbentibus ramosissimis quadrangularibus glabris, *ramis paucifloris umbella semel trichotoma terminatis*, pedicellis fructiferis patentibus, *corollae laciniis cuspidatis*. ♃. In locis petrosis, (im Cant. Tessin, Gaud.!) Cor. albae, dimidio minores, quam in G. Mollugine; caules tenues, folia papyracea, tenuia, venulosa, floralia grandiuscula; bracteae latiusculae, omnes fere solitariae. H.

19. G. MOLLUGO (L. sp. 155.) *foliis lanceolatis vel obovato-lanceolatis* mucronatis subtus opacis, caulinis suboctonis, caulibus procumbentibus erectisve quadrangularibus glabris hirtisve, *ramis paniculae expansae multifloris, inferioribus horizontaliter patentibus, pedicellis fructiferis divaricatis, corollae laciniis cuspidatis*, fructibus glabris subrugosis. ♃. In pratis siccioribus, ad viarum margines, in sylvaticis. Mai.-Aug. D. fl. 1. p. 780. Fl. d. t. 455. Variat caule glabro vel caule ramisque pube brevi crispula obductis

vel caule inferne cum foliis vel ubique hirto, pilis patentibus rectis; floribus albis et ochroleucis. — G. tyroleose Willd. herb. n. 2721. fol. 1., est specimen mious et erectum G. Molluginis.

20. G. LUCIDUM (Allion. ped. 1. p. 5.) *foliis linearibus mucronatis rigidis lucidis* subtus nervo valido iostructis, cauliois suboctoois, caulibus crectis quadrangularibus glabris hirtisve, *ramis paniculae oblongae inferiorioribus horizontaliter patentibus, pedicellis fructiferis divaricatis, corollae laciniis cuspidatis*, fructibus glabris subrugosis. ♃. In locis saxosis sterilibus, (südl. Schweiz, südl. Tyrol, Litt., Steyerm., Uuteröstr.) Mai.-Jul. D. fl. 1. p. 781. G. rigidum Vill. delpb. 2. p. 319. Occurrit, ut antecedens, caule glabro et ioferne hirto: ad hoc pertinet G. cincrcum Schleich.! non All.; porro foliis aogustissimis, siccatis convolutis et setiformibus: G. corrudaefolium Vill. dclph. 2. p. 320., G. tenuifolium All. ped. 1. p. 6.; et si caulis simul diffusus est: G. tenuifolium Wulf. in Röm. arch. 3. 320. Variat:

β. cinereum caulc foliisque rore glauco obductis, quo detcrso lucide vireut: G. cinereum All. ped. 2. p. 6. — B. Smith. in eogl. flora 1. p. 202., 203., trcs affines spccies proposuit: G. cioercum, ercctum et aristatum; (oon Lioo. syst. nat.) a me noodum visas. — G. ocbroleucum Kit. proxime ad G. lucidum accedit, differt vero foliis aeque angustis quidem et convolutis, sed duplo longioribus, et corymbulis crectis non divaricatis, ramis a basi fere floribus onustis pcdicellisque longioribus; a Galii veri varietate ochroleuca, caule glaberrimo et corollarum laciniis cuspide filiformi terminatis loogitudine fcre dimidiae laciuiac.

21. G. RUBRUM (L. sp. 156.) *foliis* lioeari-lanceolatis laoceolatisve *mucronatis uninerviis*, cauliuis seois octonisve, caulibus flaccidis procumbeotibus quadrangularibus glabris hirtisve, paoicula diffusa divaricata, pedicellis capillaribus rectis, *corollae laciniis aristato-cuspidatis, fructibus granulatis*. ♃. Io pratis siccis montaois, (südl. Tyrol, südl. Thäler v. Graubüud., Cant. Tessin.) Jun. Jul. D. fl. 1. p. 784. Florcs saoguiuei, aetate flavesccutes; variaut autem albidi:

β. obliquum, floribus albidis: G. obliquom Vill. delph. 2. 320. sec. Trevirao. Jabrb. d. Gewk. 2. p. 11. G. obliquum Wulf. Röm. arch. 3. 324.? G. mucronatum Lam. dict. 2. 581. sec. DC. prodr. 4. 594.

22. G. SAXATILE (L. fl. suec. ed. 2. p. 463. n. 1294.) *foliis* subsenis *mucronatis uninerviis*, inferioribus obovatis, supcrioribus obverse laoceolatis, caulibus quadrangularibus glabris prostratis, florigeris adsccndeotibus, floribus corymboso-paniculatis, pedicellis erecto-patentibus, *corollae laciniis acutis, fructibus dense granulato-scabris*. ♃. Iu ericetis et pascuis moutanis lapidosis sterilissimis subhumidis australioribus, atque io planitiebus turfosis borealibus, (v. Westphaleu dch d. g. nördl. Deutschl., a. d. Harze, io d. Lausitz, im Erzgebirge, in Schlcs. u. Böhm., Thüring. u. d. höhern Bergen d. Rbeingebietes v. Oberelsass u. Oberbad. bis n. d. Niederlaodeo; Schweiz bio u. wieder.) Jul. Aug. G. saxatile Sm. brit. 175. Eogl. bot. 815. G. hercynicum Weig. obs. p. 25. D. fl. 1. p. 792. G. montanum Huds. angl. 67.

23. G. SYLVESTRE (Poll. palat. 151.) *foliis lineari-lanceolatis antice latiaribus acuminatis mucronatis uninerviis*, caulinis sub-octonis, iuferioribus obovato-lanceolatis, caulibus e basi adscendente erectis vel procumbeutibus quadrangularibus glabris birtisve, floribus corymboso-paniculatis, pedicellis erecto-patentibus, *corollae laciniis acutis, fructibus absolete granulatis*. ♃. In ericetis, ad sylvarum oras; in alpes adscendens. Jun. Jul. D. fl. 1. 789. G. pusillum L. sp. 154. sec. Smith. engl. fl. 1. p. 206.; sed Linnaeana species, ex mea sententia, ad G. pumilum pertinet. G. multicaule Wallr. sebed. p. 53. Flores albi. Variat:

α. glabrum, margo foliorum et tota herba glabra: G. sylvestre 1. glabrum Schrad. spic. p. 12. G. multicaule *α*. polyphyllum Wallr. sched. p. 54. G. sylvestre vulgatum Gaud. helv. 1. 428. G. umbellatum *α*. Lam. dict. 2. 597. G. laeve Thuill. par. 1. 77. DC. prodr. 4. 594. G. anisophyllum et G. montanum Vill. delph. 2. 317. — Haec varietas, si folia margine setulis parvis obsita sunt, est G. sylvestre 2. hispidum Schrad. spic. 12.

β. alpestre, eadem varietas, sed humilior, paniculis brevioribus densioribus: G. sylvestre 2. alpestre Gaud. helv. 1. 429. *δ*. D. fl. 1. p. 792. G. alpestre R. et S. syst. veg. 3. 225. DC. prodr. 4. 594. G. argenteum Vill. delph. 3. 318.

γ. hirtum, D. fl. 1. p. 791., caulis cum foliis a basi ad medium et altius pilis patentibus birtus. G. sylvestre 3. pubescens Schrad. spic. 13. G. multicaule eriophyllum Wallr. sebed. 34. G. sylvestre 3. Boccone Gaud. helv. 1. p. 430. G. Boccone All. ped. 1. p. 6. G. Bocconi DC. prodr. 4. 594. G. umbellatum *β*. Lam. l. c. G. scabrum Pers. syn. 1. p. 127. G. nitidulum Thuill. par. 1. p. 86. G. asperum Schreb. spic. 5.

δ. supinum, bumile, 2-3 pollicare, panicula brevis, semel- bis trichotoma, rami paniculae longitudine foliorum fulcrantium vel vix longiores: G. sylvestre *ζ*. supinum D. fl. l. c. G. sylvestre 4. supinum Gaud. helv. 1. 431. G. supinum Lam. dict. 2. 579. DC. prodr. 4. 595.

Jacquinii iconibus iterum atque iterum collatis, ejus Galium scabrum, fl. a. t. 422., ad G. sylvestre, et G. austriacum, t. 80., ad varietatem maiorem G. pumili referenda esse existimo.

24. G. PÚMILUM (Lam. dict. 2. 580.) *foliis linearibus a medio subulata-attenuatis aristatis* margine basique subincrassatis *subtus bisulcatis, nerva valido*, caulinis senis octonisve, caulibus ramosissimis procumbeutibus adsceudeutibus quadraugularibus, ramis corymboso-paniculatis pedicellisque rigidis, bis erecto-patentibus, *corallae laciniis acutis, fructibus subtiliter granulatis*. ♃. In collibus apricis, (d. kleinere Abart in Steyerm. auf d. Kreben-zeralpe bei St. Lambrecht unter Saxifraga tenella, Zechenter!; d. grösere v. Calvarienberg bei Wien, D. Rohde!) Jun. Jul. D. fl. 1. 794. Lam. illustr. t. 60. f. 2. G. trichophyllum All. auct. p. 1. n. 18. — G. trichophyllum Wulf. in Röm. arch. 3. 329., sec. Tausch., in bot. ztg. 18. 347., est varietas pygmaea G. veri. Flores albi; tota planta nitida, rigidula. Variat:

α. hypnoides, dense caespitosum, procumbens, corymbis terminalibus paucifloris: G. hypnoides Vill. delph. 2. 323.

β. laxius, e basi procumbente erectum, folia quandoque margine setuloso-scabra. D. fl. l. c.

γ. hirtum. D. fl. l. c., caulis et folia pilis brevibus patentibus undique obsita: G. pusillum L. sp. 154., ex sententia b. Gaudini, cui assentio: G. pumilum *δ.* pubescens DC. prodr. 4. 595. *β.* hirtellum Gaud. helv. 1. 433.

δ. majus, 3-4 pollicare, panicola multiflora. Haec varietas G. sylvestri valde aemulatur, sed foliorum forma cauleque et ramis divaricatis rigidulis distinguitur; in speciminibus minoribus foliorum nervus subtus crassissimus et basis foliorum subhemisphaerico-incrassata est. — Simillimum G. Jussieui Vill. delph. 2. 323., G. pumilum *β.* caespitosum DC. prodr. 4. 595., differt foliis utrinque planis, enerviis, neque margine incrassatis nec subtus bisulcatis; et simile G. pyrenaicum: nervo debili et pedunculis unifloris, folio dimidio brevioribus.

25. G. HELVETICUM (Weigel. observ. bot. p. 24.) *foliis* senis octonisve *subenerviis planis subcarnosis exaristatis muticis vel breviter mucronatis*, omnibus obovato-spathulatis obtusis vel superioribus lanceolatis acutis, caulibus ramosissimis procumbentibus adscendentibus quadrangularibus glabris, pedunculis umbellatis terminalibus axillaribusque uni-trifloris folia paulum superantibus, *corollae laciniis acutis*, *fructibus laevibus*. ♃. In locis glareosis alpium, eum fluviis hinc inde in planities descendens, (Schweiz, auf d. Fouly, Enzeindaz u. Weisenstein; Tyroler Alpen; Radstädter Tauern; bayerische Alpen o. nicht selten auf d. Isarbänken bei München.) Jul. Aug. Flores ochroleuci. Gaud. helv. 1. p. 434. G. baldense Spreng. pug. 1. p. 10. G. saxatile Sut. helv. 1. 90. G. rupicola Bert. fl. it. 2. p. 108. sec. specim. a D. Facchinio missa. — A tribus antecedentibus praeter alias notas differt foliis fere enerviis muticis vel mucronulo vix conspicuo instructis. — G. *Villarsii*, Requien. in Quer. vaucl. ed. 2. p. 250. DC. prodr. 4. 597., sec. citatum ex Gaudini flora helvetica, „G. sylvestre virens Gaud. l. c. 1. p. 432.“ stirpibus helveticis adscribendum est; sed suspicor, helveticam plantam huc non pertinere, quum descriptio minime conveniat. Galium Villarsii differt a G. helvetico foliis lineari-obovatis, apice rotundato-obtusis, magis carnosulis, siccitate nigris et pedunculis crassis, terminalibus ternis trifidis, folia non superantibus.

6. VAILLANTIA (DC. fl. fr. 4. p. 226. Valantiae spec. L.) Flores terni, medio hermaphrodito, fertili, lateralibus masculis, cum intermedio concretis. Cal. limbus irregulariter dentatus, persistens. Cor. rotata, fl. masc. trifida, hermaphr. quadrifida. Fructus tricornis, ex ovariis tribus connatis, calyce persistente coronatis, formatus, biovulatos, plerumque monospermus.

1. V. MURALIS (L. sp. 1490.) caule foliis calycibusque glabris. ⊙. In locis apricis et muris, (Istrien u. d. benachbarten Inseln.) Mai. Jun. Column. ecphr. 297. Flores e viridi luteoli. J.

Ord. LXI.

Ord. LXI. VALERIANEAE. DC. fl. fr. 4. p. 237. prodr. 4. p. 623.

Cal. superus; limbus involutus et denique in pappum expansus, vel dentatus, vel obsoletus. Cor. monopetala, ovario imposita; limbus 3-4-5 fidus, subinaequalis, vel etiam irregularis; tubus basi saepe gibbus, vel calcaratus. *Stamina tubo corollae inserta*, libera, 4, vel pauciora. *Ovarium 1 loculare, vel 2-3 loculare, loculo 1 fertili, ovulo solitario, pendulo.* Sem. exalbuminosum. Embryo rectus, radicula hilum spectante.

1. VALERIANA (L. gen. n. 44.) Cal. limbus per anthesin involutus, postea, fructum coronans, in pappum plumosum expansus. Cor. infundibuliformis, basi gibba; limbo 5 fido.

§. 1. Flores omnes conformes, stricte hermaphroditi.

1. V. EXALTATA (Mikan. ap. Pohl. tentam. fl. boëm. 1. p. 41.) *foliis omnibus pinnatis 7-10 jugis*, foliolis lanceolatis dentato-serratis, caulibus sulcatis, *radice multicauli stolonibus destituta.* ♃. In sylvis humidis. Julio in Augustum. V. exaltata Koch. bot. ztg. 20. 1. p. 359. V. officinalis α. altissima Koch. syn. ed. 1. p. 337. V. altissima Hornem. hort. hafn. 2. p. 950. V. multiceps Wallr. in Linnaea 14. p. 539. Mense serius floret, quam V. officinalis.

2. V. OFFICINALIS (L. sp. 45.) *foliis omnibus pinnatis 7-10 jugis*, foliolis lanceolatis dentato-serratis integerrimisve, caule sulcato, *radice unicauli stolonifera.* ♃. In sylvis, locis rupestribus incultis, ad fossas, ripas. Mai. Jun. D. fl. 1. 386. Flores carnei. Variat fructibus glabris et pubescentibus atque:

α. major, caule altiore foliis omnibus dentatis: V. officinalis St. h. 9., var. maior Koch. bot. ztg. 20. 1. p. 359. V. officinalis var. media Koch. syn. ed. 1. p. 337. V. procurrens Wallr. in Linnaea 14. p. 540.

β. minor, foliis integerrimis vel infimis paucidentatis: V. officinalis var. minor Koch. bot. ztg. 20. 1. p. 359. V. officinalis γ. angustifolia Koch. syn. ed. 1. p. 337. V. angustifolia Tausch. pl. sel., non Mill. V. collina Wallroth. in Linnaea 14. 537. In horto haec semper multos stolones agit.

Valeriana Cardamines Becker. est, monente cl. Fresenio, Valerianae officinalis modificatio abnormis.

3. V. SAMBUCIFOLIA (Mikan. ap. Pohl. boëm. 1. 41.) *foliis omnibus pinnatis 4-5 jugis*, foliolis lanceolatis oblongisve dentato-serratis, caule sulcato, *radice unicauli stolonifera.* ♃. In nemorosis humidis Boh. et Siles., (im Elbgrunde der Sudeten u. im Odergebiete von d. Sudeten bis Frankfurt; dch Mähren nach Oestr. n. Steyerm., an d. Elbe bei Hamburg.) Jun.-Aug. Flor. carnei. Var. elatior: V. repens Host. a. 1. 35.

4. V. PHU (L. sp. 45.) *foliis radicalibus* oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis *indivisis incisisve*, caulinis pinnatis 3-4 jugis, foliolis integerrimis, caule tereti, radice stolonibus desti-

tata. ♃. In nemorosis, (zwischen Verviers und Limburg, Lej.) Mai. Jun. Flor. albi vel dilute carnei.

§. 2. Flores in altero specimine ejusdem speciei majores staminibusque ultra florem porrectis praediti, in altero conspicue minores et stylo quidem emerso, sed staminibus corolla inclusis instructi sunt, quo sexus polygamo-dioicus indicatur, ut in Menthis, Pulmonariis, Primulis aliisque; in speciminibus enim parvifloris antherae saepe polline carent et sexum femineum referunt.

* Fol. caulinis pinnatis.

5. V. DIOICA (L. sp. 44.) foliis radicalibus infimis subrotundo-ovatis ellipticisve, *fasciculorum sterilium longe petiolatis ovatis acutiusculis*, *caulinis inferiorioribus lyrato-pinnatipartitis*, superioribus subtrijugis, laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus glabris, radice stolonifera. ♃. In pratis udis, etiam in subalpinis. Mai. Jun. D. fl. 1. 393. St. b. 9. Flores carnei. Var. raro fol. caulinis omnibus integris. Rchb. ic. f. 120.

6. V. TUBEROSA (L. sp. 46.) *foliis radicalibus elliptico-oblongis petiolatis*, *caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis*, superioribus tri-quadrijugis, laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus utrinque lineis duabus sericeo-pubescentibus, *radice tuberosa*. ♃. In collibus apricis, pratis montanis, (jenseits der Alpen in Krain u. im Littorale.) Mai. D. fl. 1. 391. St. h. 54. Flores carnei.

** Fol. caulinis ternatis.

7. V. TRIPTERIS (L. sp. 45.) *fol.* dentatis, radicalibus infimis subrotundis brevius petiolatis, fasciculorum sterilium cordatis longe petiolatis, *caulinis ternatis*, corymbis terminalibus, radice multicipite. ♃. In montibus altioribus, subalpinis et alpibus, (v. d. obern Theile des Schwarzwaldes dch Würtemb. bis an d. Bodensee, dch d. g. Schweiz u. d. Alpenkette bis nach Oestr.; in d. Sudeten u. höhern Bergen v. Böhm., Mähr. u. Schles.; zieht hin u. wieder mit d. Flufsbetten in d. Ebenen.) Mai.-Aug. D. fl. 1. 389. St. h. 44. Jacq. austr. t. 268. Flores albi vel carnei. Folia glauca sec. Gaud. Variat:

β. intermedia; foliis caulinis indivisis: V. intermedia Vahl. en. 2. 9. Hopp. et Sternb. Denkschr. d. bot. Ges. z. Reg. 1. 2. 88.

*** Foliis integris.

8. V. MONTANA (L. sp. 45.) *fol.* subdentatis integerrimisve, radicalibus infimis subrotundis brevius petiolatis, fasciculorum sterilium ovatis longe petiolatis, *caulinis ovatis acuminatis*, supremis lanceolatis, *corymbo* terminali *composito*, radice multicipite. ♃. In iisdem cum antecedente locis; sed non in Silesia. Jun.-Aug. D. fl. 1. 390. Caule rigidiore, robustiore, fol. omnibus ovatis indivisis, minus dentatis, saepe integerrimis, saturate viridibus, lucidis, et corymbo densiore, fere capitato, ab antecedente differt.

9. V. SUPINA (L. mant. 27.) *fol.* petiolatis spathulatis integerrimis subdenticulatisve *ciliatis*, pari supero lanceolato sessili, *corymbo* terminali *capitato*, radice multicipite. ♃. In humidis et ad rivulorum latera in alpibus, (Fraelen u. Bernina in d. Schweiz;

in Kärnth., Tyrol, Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 1. 392. St. h. 24. Flor. carnei. Caules adscendentes 2-3 pollicares.

10. V. SALIUNCA (All. ped. 1. 3. t. 70. f. 1.) *fol.* integerrimis *glaberrimis obovatis* oblongisve in petiolum attenuatis, caulinis paucissimis linearibus, *corymbo* terminali *capitato*, radice multicipite. ♃. In alpibus altioribus, (auf d. Berge Fouly im Wallis u. Mortais in Freib.; nach v. Vest's Angabe auch in Steyerm.) Jul. Aug. D. fl. 1. 393. Flor. carnei. H.

11. V. SAXATILIS (L. sp. 45.) *fol.* integerrimis subdentatisve 3-5 nerviis ciliatis, radicalibus oblongo-spathulatis longe petiolatis, caulinis lanceolato-linearibus, *corymbulis paucifloris denique laxe subracemoso-paniculatis*, *radice fibrilloso-comosa*. ♃. In subalpinis et alpibus calcareis, (Schweiz u. dch d. Alpenkette bis nach Oestr. u. Krain, Mährische Karpathen.) Jun. Jul. D. fl. 1. 393. Jacq. austr. t. 267. Flor. nivei.

12. V. ELONGATA (L. sp. 1664.) fol. ovatis glaberrimis, radicalibus petiolatis subdentatis, caulinis sessilibus inciso-dentatis, *corymbulis paucifloris paniculato-racemosis*, *radice non comosa*. ♃. In saxosis subhumidis alpium, (vom Schlebern in Tyrol dch Kärnth. u. Krain bis Oestr.) Jun. Jul. D. fl. 1. 392. Jacq. austr. 3. t. 219. St. h. 54. Flor. sordide lutescentes. G.

13. V. CELTICA (L. sp. 46.) fol. integerrimis glaberrimis, radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis, caulinis subbinis linearibus *corymbulis verticillato-spicatis*, *radice squamoso-comosa*. ♃. In summis alpibus graniticis, (Wallis, Tyrol, Salzb., Kärnth. u. Obersteyerm., häufig auf den Judenburger Alpen, Oberöstr.) Jul. Aug. D. fl. 1. 395. Jacq. collect. 1. t. 1. St. h. 44. Flores triste lutescentes, externe rubicundi.

2. CENTRANTHUS (DeC. fl. fr. 4. p. 238.) Cal. limbus per anthesin involutus, deinde in pappum plumosum expansus. Cor. infundibuliformis, basi calcarata; limbo 5 fido. Fructus pappo coronatus. Stamen 1.

1. C. ANGUSTIFOLIUS (DC. fl. fr. 4. p. 239.) fol. lineari-lanceolatis linearibusve integerrimis, *calcare* tubo multo breviore *ovarium subaequante*. ♃. In apricis lapidosis montanis, (am Creux du Van d. Cant. Neufchatel, Gaud.) Jul. Aug. Valeriana angustifolia Mill. dict. n. 4., Cav. ic. 4. t. 353., non Tausch. et Host. V. rubra β. L. sp. 44. V. monandra Vill. delph. 2. 280. Flor. purpurei. H.

2. C. RUBER (DC. fl. fr. 4. p. 239.) fol. ovatis lanceolatisve, summis subdentatis, *calcare* tubo multo breviore *ovario duplo longiore*. ♃. In montosis asperis reg. austral., (südliche Schweiz, bei Sitten im Wallis; südl. Tyrol bei Botzen, Littorale bei Triest.) Jun.-Aug. Lam. illustr. t. 24. f. 2. Flores purpurei.

3. VALERIANELLA (Pollich. palat. 1. p. 29.) Valerianellae spec. Tournef.) Cal. limbus dentatus. Cor. infundibuliformis, ecalcarata; limbo 5 fido, regulari. Pericarpium calyce persistente varie dentatum coronatumque, indehiscens, 3 locnlare, loculis 1-2 inanibus. — Genus Fediae Gärtneri, in Germania non ob-

vinm, differt corolla irregnlari subbilabiata. — Flores omninm lactei vel caerulescentes.

Sect. I. Locustae. DC. prodr. 4. 625. Paries pericarpii ad dorsum loculi fertilis incrassatue; loculi steriles dissepimento incompleto sejuncti. Calycis limbus obsolete denticulatus.

1. V. olitoria (Pollich. palat. 1. p. 30.) *fructibus* ovato-subrotundis *compressis utrinque planiusculis* margine sulco exaratis *lateribus bicostatis*, costa altera tenuissima, calycis limbo obsolete tridentato. ⊙. In cultis et campis sterilibus. Apr. Mai. Valeriana olitoria Willd. sp. 1. 182. V. Locusta Engl. bot. t. 811. V. Locusta olitoria L. sp. 47. Fedia olitoria Vahl. en. 2. 19. D. fl. 1. 398. F. striata Stev. sec. DC. F. Locusta Rchb. ic. f. 121. Variat:

β. lasiocarpa, fructibus pnbescentibus. Rchb. ic. f. 122.

Sect. II. Selenocoelae DC. Paries pericarpii non incrassatue; loculi dissepimento completo disjuncti. Calycis limbus obsoletus vel 1 dentatus.

2. V. carinata (Lois. not. 149.) *fructibus* oblongis *subtetragonis*, *facie postica profunde canaliculata*, antica planiuscula inmarginem utrinque prominentem dilatata, medio faciebusque lateralibus subtiliter unicostatis, *calyce obsolete unidentato*. ⊙. In cnltis, praecipue in vineis, (sebr gemein auf d. Rheinfläche v. Basel bis an die Niederlande; im Saartbale, in Thüring., bei Berlin, Stargard, in Steyerm.) Apr. Mai. Fedia carinata D. fl. 1. 399. Rchb. ic. 2. f. 123.

Sect. III. Psilocoelae DC. Loculi 2 steriles angusti, filiformes, fertili multo angustiores.

a. Calycis limbus e dentibus teretibus, subulatis, recurvis conformatus.

3. V. echinata (DC. fl. fr. 4. p. 242.) fructibus oblongis subtrigonis trisulcatis, *calyce dentibus 3 conico-subulatis rigidis recurvis*. ⊙. In cultis et incultis, (im Littorale u. wärmern Krain, Host.) Apr. Mai. Fedia echinata Vahl. en. 2. 19. D. fl. 1. 401. Rchb. ic. 1. f. 137. Valeriana echinata L. sp. 47. G.

b. Cal. limbus herbaceus oblique truncatus, dentatus, dente postice majore.

4. V. eriocarpa (Desv. journ. bot. 2. 314. t. 11. f. 2.) fructibus ovatis postice convexis subtiliter tricostatis antice planiusculis, *area ovali intra margines elevatos* impressa, calycis *limbo latitudine fructus* campanulato oblique truncato reticulato-venoso denticulato, corymbnlorum ramulis dense congestis. ⊙. In cultis, (im Elsass selten; bei Zweibrücken, Trier u. Coblenz; bei Lüttich; in Istrien:) Apr. Mai. Fedia eriocarpa D. fl. 1. 397. Rchb. ic. 1. f. 132. F. campanulata Presl. sic. 1. 28. F. rugulosa Steven. F. muricata R. et S. Ramuli corymbulorum crassi, valde angulati et alati, inferne dense congesti, superne recurvi; babitus fere V. echinatae. Variat fructibus birsutis, glabris et in costis pilosis atque ubique glabris. G.

5. V. dentata (Pollich. palat. 1. p. 30.) fructibus ovato-conicis postice convexis subtiliter tricostatis antice planiusculis, *area oblonga intra margines elevatos* impressa, calycis *limbo fructu dimidio angustiori* oblique-truncato acuto denticulato, co-

rymbulorum ramulis divaricatis. ⊙. Inter segetes. Jul. Aug. Fedia dentata D. fl. 1. 396. *α.* et *β.*. Variat:

α. lejocarpa, fructibus glabris, quae vulgatior in Germ. et Helvet., quam var. *β.*: V. Morisonii *β.* lejocarpa DC. prodr. 4. 627. var. *α.* Koch. syn. ed. 1. p. 340. Valeriana Locusta *δ.* dentata L. sp. 47., excl. syn. Rivini. Fedia dentata Vahl. enum. 2. p. 20. Fries. herbar. normal. fasc. 4. n 8. sicut plurim. auctor. germ. et MBieberst. t. c. 3. p. 31. Rchb. ic. f. 124-26.

β. lasiocarpa, fructibus ubique hirtis, pilis patulis apice incurvatis: V. dentata *β.* mixta Soyer-Will. ess. monogr. p. 4. V. Morisonii *α.* DC. prodr. 4. p. 627. Koch. syn. ed. 1. p. 340. V. mixta Dufr. valer. 59., excl. syn. Loisel. DC. prodr. 4. 627. V. pubescens Merat. Loisel. fl. gal. 1. 26. V. microcarpa Lois. not. 151. Fedia dentata *β.* D. fl. 1. p. 379. F. dentata *β.* dasycarpa Rchb. ic. f. 127. F. dasycarpa Stev. mem. mosq. 5. 348. F. Morisonii Spreng. pug. p. 1. 4. (Valerianella puberula DC., Fedia puberula Bertol., F. microcarpa Rchb. ic. f. 224., antecedentibus multo humilior, ramuli crassi, valde angulati et dense congesti ut in V. eriocarpa, sed fructus minores, quam in V. Morisonii, et calyx brevissimus, obtusus, integerrimus, vix denticulatus.)

Sect. IV. PLATYCOELAE. Loculi steriles fertili subaequales vel majores.

a. Calycis limbus herbaceus, oblique truncatus, dentatus, dente postico majore.

6. V. AURICULA (DC. fl. fr. suppl. 492.) *fructibus subgloboso-ovatis* subtiliter quinquecostatis *antice unisulcatis*, calycis *limbo* fructu triplo angustiore *oblique truncato*, antice denticulato, denticulis minutissimis. ⊙. Inter segetes. Jul. Aug. Fedia Auricula D. fl. 1. 400. Rchb. ic. 1. f. 128., 129. F. olitoria Gärtn. fr. 2. t. 86. — Valerianella laxiflora Dufr. val. 58. t. 3. V. laxiflora R. et S. 1. 360., est modificatio nana, fol. latioribus, conf. DC. prodr. 4. p. 627. n. 15. Variat:

β. lasiocarpa, fructibus pubescentibus: Fedia auricula *β.* dasycarpa Rchb. ic. f. 130.

γ. tridentata, denticulis limbi calycis anterioribus paulo magis conspicuis. Valerianella dentata DC. prodr. 4. p. 627. Koch. syn. ed. 1. p. 341. V. rimosa Bast. journ. bot. 1814. 1. p. 20. Fedia tridentata Rchb. ic. f. 131., non Steven. — Valerianella pumila DC. prodr. 4. p. 628., Fed. pumila Rchb. 2. f. 223., F. tridentata Stev., Bieberst. t. cauc. 3. p. 29., Valerianella membranacea Lois. not. 150., huic et antecedenti similis, differt: sulco in latere anteriore fructus in umbilicum ovalem ampliato, bracteis latioribus fere totis membranaceis et calycis limbo tridentato, dentibus latis obtusis, postico ovato erecto, lateralibus depressis.

b. Cal. limbus cyathiformis campanulatus vel globosus, membranaceus, venoso-reticulatus, in dentes apice setaceos 6-12 terminatus.

7. V. CORONATA (DC. fl. fr. 4. p. 241., non prodromi.) fructibus ovatis villosis antice unisulcatis, calycis *limbo* membranaceo reticulato-venoso fructu latiore cyathiformi *intus glaberrimo* ultra medium *sexfido*, *laciniis ovatis aristatis apice uncinatis*. ⊙. In

cultis, (im südl. Tyrol, im Littorale, Host; ferner bei Lüttich, Lej. u. bei Stettin, Rostkov.; bei Göttingen, Rohde.) Mai.-Jul. V. hamata Bast. in DC. fl. fr. 5. p. 494. DC. prodr. 4. 628. Koch. syn. ed. 1. p. 341. Fedia coronata Vahl. en. 2. 20. D. fl. 1. 401. Rchb. ic. f. 133-135. Valeriana Locusta γ. coronata L. sp. 48. — (Simillima Valerianella discoidea Loisel. not. p. 148. V. coronata DC. prodr. 4. p. 628., Fedia discoidea Rchb. ic. f. 226., differt: statura humiliore, foliis multo magis incisis et calycis limbo majore, magis aperto, et intus hirsuto. Dens unus alterve saepe alio dente minore instructus est, unde calyx irregulariter 7-12 dentatus evadit.) G.

8. V. VESICARIA (Moench. meth. 497.) fructibus subturbinatis villosis, calycis *limbo globoso-inflato membranaceo* reticulato-venoso apice sexdentato, *dentibus* aristatis rectis *horizontaliter inflexis*. ☉. In cultis, (in der Provinz Lüttich, Lej.) Valeriana Locusta β. vesicaria L. sp. 47. G.

Ord. LXII. DIPSACEAE. DC. fl. fr. 4. p. 221. prodr. 4. p. 643.

Florum capitulum involucro polyphyllo, (e bracteis sterilibus formato,) cinctum, (calyx communis Linn.) Flores singuli saepe bracteis, (receptaculum commune paleaceum constituentibus,) disiuncti. *Cal. proprius duplex, uterque persistens; exterior, involucellum, maturitate fructum arcte cingens, eiusque integumentum exterius formans; interior denique ovario adnatus.* Cor. 1 petala, apici calycis interioris inserta, 4-5 fida, laciniis inaequalibus. *Stam. 4, tubo corollae inserta, libera; filamenta non articulata.* Styl. 1; stigm. simplex. Ovarium uniloculare, 1 ovulatum, ovulo pendulo. Fructus indehiscens, membranaceus, vel subnucamentaceus. Sem. albuminosa. Embryo rectus, radicula hilum spectante.

1. DÍPSACUS (L. gen. n. 114.) Cal. interior pelviformis, multidentatus, vel integer; exterior apice coronula brevi crenata vel dentata terminatus. Receptaculum paleaceum. Involucri foliola exteriora longiora, paleas superantia.

1. D. SYLVESTRIS (Mill. dict. n. 2.) *foliis* sessilibus crenato-serratis *margine glabris vel sparse aculeatis*, infimis basi attenuatis, caulinis lato-connatis integris vel intermediis pinnatifidis, foliolis involucri lineari-subulatis arcuato-adscendentibus, *paleis* flexibilibus oblongo-obovatis aristato-cuspidatis *rectis* flores superantibus. ☉. In campis, ad viarum margines et fossas. Jul. Aug. D. fl. 1. p. 736. D. fullonum Pollich. pal. 1. p. 120. Schk. t. 21. D. fullonum α. L. sp. 140. D. vulgaris Gmel. bad. 1. 312. Flores lilacini, rarius albi. Variat:

β. *pinnatifidus*, fol. caulinis intermediis pinnatifidis. D. fl. l. c.

2. D. LACINIATUS (L. sp. 141.) *foliis* sessilibus *setoso-ciliatis*, infimis integris basi attenuatis et lobato-crenatis, caeteris pinnatifidis, intermediis basi lato-connatis, foliolis involucri lanceolato-subulatis rigidis arcuato-adscendentibus, *paleis* flexibilibus oblongis aristato-cuspidatis *rectis* flores superantibus. ⊙. In pascuis humidis ad fossas, (von Basel u. d. Oberelsass dcb d. Rheinfläche bis Worms; im Mainthale bei Frankfurt; bei Limburg; v. Krain nach Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm. u. Schles.) Jul. Aug. D. fl. 1. p. 737. Jacq. a. t. 408. Flores albidi.

3. D. FULLONUM (Mill. dict. n. 1. L. sp. 140. var. β.) foliis sessilibus inciso-crenatis, caulinis lato-connatis indivisis, foliolis involucri horizontaliter patentibus apice subdeflexis, *paleis* rigidis oblongis aristato-cuspidatis *recurvatis* corollam aequantibus. ⊙. Colitur in usum fullonum. Jul. Aug. D. fl. 1. p. 737. Flores lilacini.

4. D. PILOSUS (L. sp. 141.) *foliis petiolatis ad apicem petioli auriculatis*, foliolis involucri deflexis flores subaequantibus, paleis obovatis aristato-cuspidatis setoso-ciliatis rectis. ⊙. Ad rivulorum ripas umbrosas, in sepibus et nemorosis subhumidis. Jul. Aug. D. fl. 1. 739. Jacq. a. t. 278. Cephalaria appendiculata Schrad. cat. sem. 1814.

Dipsacus ferox e flora germanica delendus est, nam in locis commemoratis non crescit.

2. CEPHALARIA (Schrad. cat. sem. h. gött. 1814.) Cal. interior pelviformis, multidentatus vel integer; exterior apice quadripluridentatus vel coronula brevi multidentata terminatus. Receptaculum paleaceum. Involucrum arcte imbricatum, foliolis exterioribus brevioribus.

Sect. I. LEPICEPHALUS. D. fl. 1. p. 741. Cal. exterior (involucellum,) dentibus quatuor pluribusve cartilagineis terminatus.

1. C. ALPINA (Schrad. l. c.) foliis pinnatis pubescentibus, pinnis lanceolatis decurrentibus serratis, *involucri foliolis* paleisque ovato-lanceolatis *acuminatis*, involucelli dentibus octo subulatis subaequalibus, corollis aequalibus. ♃. In alpibus Helvet. austro-occidentalis, (in d. Aelener Alpen auf d. Gryon über Bex u. in d. Jura, auf d. Saleve, Thoiry u. a.; nicht in Deutschl.) Jun. Jul. Scabiosa alpina L. sp. 141. D. fl. 1. p. 741. Lob. adv. p. 233. Flores ochroleuci. H.

2. C. TRANSSYLVANICA (Schrad. l. c.) caule inferne foliisque sparse pilosis, foliis pinnatis, pinnis subdecurrentibus, foliorum inferiorum oblongis serratis, terminali maxima, caulinorum lineari-lanceolatis, *foliolis involucri* paleisque ovato-lanceolatis *aristato-cuspidatis*, involucelli dentibus octo subulatis subaequalibus, corollis radiantibus. ⊙. Ad vineas et agrorum margines Istriae. Jul. Aug. Scabiosa transsylvanica L. sp. 141. Jacq. b. vind. 2. t. 111. Specimen istrianum nondum vidi. J.

Sect. II. CERIONANTHUS. D. fl. 1. p. 742. Cal. exterior limbo scarioso cam panulato multidentato terminatus.

3. C. LEUCANTHA (Schrad. l. c.) foliis pinnatis, pinnis den-

tatis pinnatifidisve, *foliolis involucri* ovatis, *exterioribus rotundato-obtusis*, interioribus paleisque acutis, involucellis limbo scarioso multidentato coronatis. ♃. In montosis asperis, (im wärmern Krain, Littorale u. Istrien.) Jul. Aug. Flores albi. Scabiosa leucantha L. sp. 142. D. fl. 1. 743. Rchb. ic. 4. f. 537. S. Trenta Hacq. pl. alp. p. 24. t. 4. f. 1.? Auctor calycem communem describit compositum „ex squamulis albis membranaceis mucronato-aristatis," sed radix secundum descriptionem perennis est, qua re impedimur, quominus subjungamus hanc plantam S. transsylvanicae. G.

3. KNAUTIA (Coult. dips. p. 28. Trichera Schrad. cat. sem. gött. 1814. Knautiae et Scabiosae spec. L.) Cal. interior 8-16 dentatus, dentibus e basi latiore subulato-setaceis; exterior breviter stipitatus, non sulcatus, dentibus quatuor pluribusve brevissimis terminatus. Receptaculum hirsutum, paleae nullae. Involucrum polyphyllum.

1. K. HYBRIDA (Coult. dips. p. 30. DC. prodr. 4. 650.) foliis inferioribus oblongis basi attenuatis crenato-serratis integris lyratisve, superioribus lanceolatis, *calyce interiore fructu quadruplo breviore sub 16 dentato.* ⊙. In collibus, vineis, (Istrien, Biasoletto; Osero, Noé.) Jun. Jul. Scabiosa hybrida All. auct. p. 9. S. lyrata Lam. ill. n. 1310. Trichera mutabilis Schrad. l. c. Variat:

α. lyrata, foliis radicalibus et caulinis inferioribus lyratis.

β. integrifolia, fol. radicalibus integria crenatis: Scabiosa integrifolia L. sp. 142. Quae de sua Scabiosa integrifolia profert Linnaeus, exacte cum hac varietate congruunt. J.

2. K. LONGIFOLIA, *foliis elongato-lanceolatis* integerrimis vel obsolete denticulatis acuminatis indivisis, *caule* pilis brevibus velutino vel basi glabro *apicem versus pilis brevibus glanduliferis* subviscido longioribusque hispido, calyce interiore fructu dimidio breviore suboctodentato. ♃. In pascuis alpinis, (in d. Schweiz; südl. Tyrol auf d. Seiseralpe; Kärnthen a. d. Pasterze; nach Host in Steyermark u. Oestreich.) Jun. Jul. Scabiosa longifolia W. Kit. pl. rar. hung. t. 5. S. sylvatica β. longifolia D. fl. 1. p. 748. DC. prodr. 4. 651. Flores lilacini.

3. K. SYLVATICA (Dub. bot. gall. 1. p. 257. DC. prodr. 4. p. 651.) *foliis elliptico-lanceolatis* crenatis *integris* vel basi incisis, *caule glabriusculo basi hispido* pilis bulbosis, *superne pubescente pilis brevissimis eglandulosis hispidoque pilis longioribus*, calyce interiore fructu dimidio breviore suboctodentato. ♃. In sylvis montanis, (stellenweise in d. Gebirgsgegenden d. ganzen Gebietes.) Jul. Aug. Scabiosa sylvatica L. sp. 142. D. fl. 1. p. 747. Flores rubicundo-caerulei. Variat, sed raro, foliis integerrimis et basi incisis. Specimina, foliis latioribus instructa, referunt S. dipsacifoliam Host. austr. 1. 191., sec. specim. a rev. Dolliner. accepta.

4. K. ARVENSIS (Coult. dips. p. 29. DC. prodr. 4. p. 651.) *foliis caulinis pinnatifidis* laciniis distantibus lanceolatis integerrimis, lobo terminali maiore acuminato subserrato, *caule canescente pilis brevissimis eglandulosis hispidoque pilis longioribus*, calyce in-

teriore fructu dimidio breviore suboctodentato. ♃. In campis, collibus, pratis, ad sylvarum oras. Jul. Aug. Scabiosa arvensis L. sp. 143. D. fl. 1. p. 746. Scbk. t. 22. Flores caerulei, radiantes ut antecedentium. Variat autem:

β. *campestris*, corollis etiam marginalibus non radiantibus: Scabiosa campestris Bess.! en. pl. volb. p. 7. — Varietas vel fortasse genuina species est:

γ. *rigidiuscula*, tota glabra, nitida, folia subcoriacea nitida margine et costa media tantum ciliata pinnatifida, laciniis subapproximatis; radicalia prima et caulina suprema integra, vel omnia oblongó-lanceolata acuminata serrata; indivisa. Distinxit Cl. Hladnik. Planta e semine educta et in statu vivo observata graviores distinctionis notas facile exhibeat.

δ. *glandulifera*, folia omnia pinnata glabra vel margine tantum ciliata, caulis superne canescens simulque pilis longioribus simplicibus et brevioribus glanduliferis obsessus. In Carniolia. Freyer. — Limites certi inter K. longifoliam, sylvaticam et arvensem adhuc desiderantur.

Scabiosam ciliatam Spreng. in systemate vegetab., a Roem. et Schult. edito, inter plantas moravicas per errorem receptam fuisse, ex eo patet, quod auctores fl. morav. eam in loco memorato reperire non potuerint.

4. SUCCISA (M. et K. D. fl. 1. p. 743. Scabiosae spec. L. et DC.) Cal. interior patelliformis, margine in dentes 5, setaceos, scabros extensus vel integerrimus; exterior profunde sulcatus, sulcis 8 excurrentibus, limbo quadrilobo, herbaceo, terminatus. Receptaculum paleaceum. Involucrum polyphyllum.

1. S. PRATENSIS (Moench. meth. 489.) capitulis hemisphaericis, fructiferis globosis, calyce exteriore hirsuto, limbo quadrifido, *laciniis ovatis acutis mucronatis*, interiore 5 setoso. ♃. In pratis et sylvaticis. Aug. Sept. Scabiosa Succisa L. sp. 142. D. fl. 1. 743. Asterocephalus Succisa Wallr. sched. p. 52. Fl. dan. t. 279. Flores caerulei, rarius carnei vel albi. Variat foliis caulinis dentatis et saepe simul glabris: Scabiosa glabrata Schott. ap. R. et S. syst. veg. 3. 61.

2. S. AUSTRALIS (Rchb. fl. exc. p. 196.) capitulis fructiferis oblongo-ovatis, calyce exteriore glabro, limbo quadrilobo, *lobis brevibus obtusis*, interiore setis nullis. ♃. In locis paludosis, (Littor. bei Monfalcone u. Aquileia; Kärnth., Steyerm., Oberöstr.) Aug. Sept. Scabiosa australis Wulf. in Röm. arch. 3. p. 316. D. fl. 1. p. 744. Rchb. ic. 4. f. 505. S. repens Brignol. fasc. p. 19. Flores dilute caerulei. Varietatem calyce interiore setuloso nondum vidi.

5. SCABIOSA (Röm. et Schult. syst. 3. p. 2. Scabiosae spec. L.) Cal. interior patelliformis, margine in dentes 5 vel 10 setaceos scabros vel pectinato-ciliatos abiens, vel rarius integerrimus; exterior profunde sulcatus, sulcis 8 excurrentibus vel dimidiatis, vel octocostatus, sed non sulcatus, semper limbo campanulato vel rotato, scarioso, hyalino terminatus. Receptaculum paleaceum. Involucrum polyphyllum.

Sect. I. Sclerostemma. D. fl. 1. p. 749. (Sclerostemma Schott. pro parte.) Fructus sulcis 8 profundis acutis excurrentibus, qui juga totidem valida separant, exarsius. Corona calycis exterioris nervis simplicibus radiata, margine obsalete crenulata.

1. S. gramuntia (L. sp. 143.) foliis fasciculorum sterilium oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve, *caulinis* ad costam mediam bi-*tripinnatifidis*, laciniis foliorum superiorum linearibus, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, *setis* calycis interioris *coronam* exterioris *subaequantibus aut subduplo longioribus aut nullis*. ♃. In locis graminosis, (im südl. Tyrol u. d. Littorale.) Jun. Jul. Asterocephalus gramuntius Spreng. s. veg. 1. p. 383. S. columbaria ε. gramuntia DC. prodr. 4. 659. Flores caerulei. Foliis in speciminibus maioribus tripinnatis et setis brevibus, côronulam aequantibus vel vix unquam ea duplo longioribus, a S. columbaria differt. Occurrit:

α. agrestis, folia supra glabriuscula vel minus pubescentia, setae calycis interioris 5: S. agrestis WK. pl. rar. hung. 3. p. 226. t. 204., „coronula interior quinquesecta" WK. l. c. p. 227. Saepe setae 2-3, vel etiam omnes evanescunt: S. agrestis Rchb. fl. exc. p. 195. ic. 1. f. 194. S. leiocephala D. fl. 1. 753. Huius specimen luxurians: S. styriaca Vest. D. fl. 1. 755.

β. mollis, folia inferiora pube densa molli obducta: S. mollis Willd. en. supp. p. 7. Rchb. ic. 4. f. 534. S. capillata R. et S. s. veg. 3. p. 64.

γ. tomentosa, tota dense tomentosa: S. mollissima DC. fl. fr. 5. p. 490. S. pyrenaica Bert. am. it. p. 12.; omnia optime conveniunt, sed S. pyrenaica DC. fl. fr. 4. p. 229., sec. descriptionem fructus, alia species est, quae ad sequentem sectionem pertinet. G.

2. S. ochroleuca (L. sp. 146.) *foliis* fasciculorum sterilium oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve, caulinis infimis lyratis, caeteris ad *costam mediam pinnatifidis*, *pinnis* linearibus, *foliorum inferiorum pinnatifido-serratis*, *supremorum integerrimis*, *capitulo* fructus *ovato*, fructibus 8 sulcatis, sulcis excurrentibus, *setis* calycis interioris basi compressis enerviis *coronam* exterioris *ter quaterve excedentibus*. ⊙ et ♃, sed, ut sequens, haud longaeva. In collibus montosis, (stellenweise im Gebiete.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 439. Rchb. ic. 4. f. 536. S. columbaria δ. D. fl. 1. 751. S. tenuifolia α. Roth. tent. 1. p. 59. Eam a sequente capitulo ovato separavi, quod sec. Cl. Rchb. in illa globosum est; observationes vero proprias hac de re non habeo. Wimmer. eam pro varietate S. columbariae declarat. Schles. fl. ed. 2. p. 190. Flores ochroleuci, raro rubelli; e semine pl. ochroleucae specimen floribus rubellis eduxi.

3. S. Columbaria (L. sp. 143.) foliis fasciculorum sterilium oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve, caulinis infimis lyratis, caeteris *ad costam mediam pinnatifidis*, *pinnis* linearibus, *foliorum inferiorum pinnatifido-serratis*, *supremorum integerrimis*, *capitulo fructus globoso*, fructibus 8 sulcatis, sulcis excurrentibus, *setis* calycis interioris basi compressis enerviis *coronam* exterioris *ter quaterve excedentibus*. ⊙ et ♃. In campis, collibus siccis. Jun.-autumn. D. fl. 1. p. 749. var. α. S. polymorpha α. Weig. obs. bot. 1. p. 28.

Flores caerulei, setae calycis interioris atro-fuscae. S. columbaria Rchb. ic. 4. f. 535., modificatio est foliis capitum radicalium sterilium lyratis; sed non raro occurrit quoque species foliis bisce omnibus integris. Variat floribus carneis et albis. Descriptio fructus S. columbariae Bert., in amoen. it. p. 125., et in fl. ital. p. 43. cum specie germanica non convenit.

4. S. LUCIDA (Vill. delpb. 2. p. 293.) foliis fasciculorum sterilium oblongis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve, caulinis inferioribus integris vel basi pinnatifidis, superioribus pinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus inciso-serratis integerrimisque, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, *setis calycis interioris basi compressis interne uninervio-carinatis coronam* exterioris *ter quaterve excedentibus.* ⊙. In pascuis alpinis et subalpinis, (Schweiz u. dcb d. g. Alpenkette; sodann auf d. Vogesen u. d. Gebirgen v. Mähr., Böhm. u. Schlesien.) Jul. Aug. D. fl. 1. 752. Rchb. ic. f. 560. S. stricta W. K. pl. rar. b. t. 138. S. norica Vest., Rcin. et Hobenw. reis. 2. p. 253. Flores rubicundo-lilacini. *Setis calycis interioris in fructu duplo latioribus, basi complanatis, et interne nervo notatis,* ab antecedentibus optime distinguitur.

S. lucida β. D. fl. 1. p. 753., tota tomento brevi adpresso tecta, praeterea autem S. lucidae simillima setisque in calyce interiore elongatis quoque instructa est. Specimen huius in Helvetia lectam b. Gaudin. non vidit; e Sabaudia habuit. Num sit varietas, an genuina species, dijudicare nolo, quum fructus comparare non licuerit; cum S. Hladnikiana vero non combinaverim. Ad illam refero S. holosericeam DC. fl. fr. 5. p. 489., licet Cl. auctor S. holosericeam Bert. amoen. it. p. 12., citaverit, quae secundum descriptionem setis brevibus differt. Descriptio in fl. gallica nostrae varietati egregie convenit; mea specimina in monte pyrenaeo Pic d'Ereslits lecta sunt, unde et sua habuit cl. DC.

5. S. HLADNIKIANA (Host. flor. austr. 1. p. 195.) *foliis* fasciculorum sterilium caulinisque infimis oblongis basi attenuatis petiolatis crenatis, *caulinis lyratis, lobo terminali maximo ovato acuto serrato*, supremis pinnatifidis, laciniis lanceolatis incisoserratis, terminalibus confluentibus, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, setis calycis interioris coronam exterioris ter quaterve excedentibus. ♃. In montosis, (bei Billichgrätz in Krain, Dr. Graf! in Istrien, Biasoletto.) Aug. Sept. Flores caerulei. Folia tomento tenui canescente tecta vel denique glabriuscula; radicalia et caulina infima in planta florente iam emortua et nulla; genicula caulis 6-8, omnia, etiam inferiora, remota; quibus notis a S. lucidae varietate tomentosa facile dignoscitur.

6. S. SUAVEOLENS (Desf. cat. bort. par. p. 110.) *foliis fasciculorum sterilium caulinisque infimis oblongis lanceolatisve indivisis integerrimis, caeteris pinnatifidis, laciniis linearibus integerrimis*, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, corona calycis exterioris integra crenulata, setis corona sesquilongioribus. ♃. In collibus, ericetis, locis rupestribus, (stellenweise dch d. g. Gebiet.) Jul.-Sept. D. fl. 1. 754. Rchb. ic. 1. f. 156. S. canescens WK. pl. r. h. t. 53. Asterocephalus suaveolens Wallr. sched. p. 51.

7. S. SILENIFOLIA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 170. t. 157.) foliis fasciculorum sterilium et inferioribus caulis obovato-cuneatis indivisis integerrimis, superioribus pinnatifidis, *laciniis* linearibus integerrimis *terminali maxima*, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, corona calycis exterioris ad medium *quadriloba*, *lobis acuminatis* crenulatis, setis corona paulo longioribus. ♃. In locis rupestribus, (bei Gottschee in Krain, Freyer.) Jul. Asterocephalus suaveolens varietas silenifolia Rchb. fl. exc. p. 194. Planta palmaris, caule 1-3 cephalo. Flores dilute lilacini. Differt a S. suaveolente statura multo humiliore, foliis radicalibus obovatis, pinna caulinorum terminali maxima, paleis longioribus obtusis, quae in S. suaveolente acuta, et corona acute quadriloba.

Sect. II. CYRTOSTEMMA. Koch. in D. fl. I. p. 755. 1823. (Vidua. Coult. dips. 37.) Fructus teres, striis 8 elevatis. *Corona* calycis exterioris campanulata, e nervis 8 cartilagineis pinnis latis apice arcuatim confluentibus et membrana tenui conjunctis formata, *margine brevi membranaceo plicato-crispo* terminata. Cal. interior stipite elongato vaginato elevatus.

Huius sectionis est S. maritima L. (nec Wulfen.) in ditione fl. nostr. nondum lecta.

Sect. III. ASTEROCEPHALUS. Coult. dips. p. 38. (Trochocephalus. D. fl. I. p. 756.) *Fructus a basi ad medium teres*, *laevis*, *vel obsolete costatus*, dense villosus, *supra medium divisus in dentes* 8 *columnares*, qui totidem scrobiculis, membrana introrsum plicata repletis, conjuncti sunt, limbumque calycis campanulatum, vel rotatum, membranaceum, nervisque simplicibus radiatum, gerunt.

8. S. UCRANICA (L. sp. 144.) foliis radicalibus lineari-oblongis dentatis, caulinis inferioribus pinnatipartitis, laciniis distantibus linearibus integerrimis, caulinis superioribus linearibus subintegris, corollis radiantibus, *fructibus a medio ad apicem foveolatis*, *basi villosis*, *apice glabris*, setis calycis interioris coronam acute dentatam bis superantibus. ⊙. In locis arenosis, ad littus maris adriatici, (bei Monfalcone u. Sagrado gemein, Wulfen.) Jul. Aug. D. fl. 1. 1. 756. Rchb. ic. 4. f. 489., excl. lit. c. S. alba Scop. delic. 3. p. 33. S. argentea L. sp. 145. S. maritima Wulf. in Röm. arch. 3. 317., non Linn. Asterocephalus argenteus Spreng. s. veg. 1. p. 382. Flores caerulei; variant ochroleuci, et ochroleuci radio caeruleo-marginato.

9. S. GRAMINIFOLIA (L. sp. 145.) *foliis linearibus* vel lanceolato-linearibus *integerrimis argenteo-sericeis*, corollis radiantibus, fructibus a basi ad apicem villosis, setis calycis interioris coronam crenatam paulum superantibus. ♃. In collibus asperis, (Krain, Görz, südl. Tyrol, M. Salvator bei Lugano im C. Tessin.) Jul. Aug. D. fl. 1. 757. Waldst. Kit. pl. r. h. t. 188. Flores caerulei.

Sect. IV. CALLISTEMMA. D. fl. I. 758. Fructus ut in sectione antecedente, sed basi pubescens pilis adpressis et non dense villosus; setae calycis interioris 10, pectinato-ciliatae.

Cum Pterocephalo plumoso hanc sectionem in unum genus non combinaverim.

10. S. MULTISÉTA (Visian. stirp. dalmat. specim. p. 1. t. 1.) foliis infimis obovatis lyratisve subserratis, superioribus pinnati-

partitis integerrimis, corollis radiantibus, fructibus a medio ad apicem foveolatis, basi pube accumbente adspersis, *setis calycis interioris* corona acute dentata duplo-longioribus lineari-subulatis compressis *pectinato-ciliatis*. ⨀. In locis graminosis, (im südl. Istrien zw. Dignano u. Fasana, Tommas.) Mai-Jul. Pterocephalus palaestinus γ. dalmaticus DC. prodr. 4. p. 635. Flores albidi, radii caerulei.

Ord. LXIII. COMPOSITAE. Adans. fam. 2. p. 103. DC. fl. fr. 4. p. 1. Synanthereae Rich. bot. med. ed. germ. 2. p. 579.

Flores, (flosculi Linnaeo,) in capitulum (florem communem Linn., calatbidium Cassin.) dense congesti, involucro polypbyllo, (periclinio Cassin., calyce communi Linn.) cincti, receptaculo communi, (racbidi Lessing., clinantbio Cassin.) impositi, vel singuli involucro inclusi et in capitulum commune collecti. *Cal. proprius; tubus ovario adnatus;* limbus scariosus, (pappus,) elongatus, varie fissus, vel brevis et integer, vel obsoletus. Corolla calycis tubo imposita, monopetala; limbo regulari, 5 fido, raro 4 fido, laciniis aestivatione valvatis, vel irregulari, vel in ligulam fisso. *Stam. 5, tubo corollae inserta*, cum eius lobis alternantia; *filamenta medio articulata; antherae lineares, in tubum coalitae,* introrsum debiscentes, apice semper appendicem terminalem, basi saepius appendices 2 basilares gerentes. *Ovarium 1 ovulatum*, ovulo erecto. Styl. 1. Stigm. 2. Fovea nectarifera styli basin cingens. Fructus, (Acheninm,) indebiscens, siccus. Albumen nullum. Embryo rectus, radicula infera ad hilum versa. Flores aut omnes bermaphroditi, aut hermapbroditi femineis neutrisve mixti, polygami; vel polygamo-subdioici, vel dioici.

Subordo I. *CORYMBIFERAE*. Vaill. Juss. gen. 177. Flores omnes tubulosi vel radii ligulati. Stylus apice sub ipsius cruribus non nodoso-incrassatus, seu apice non articulatus.

Trib. I. *EUPATORIACEAE*. Lessing. syn. comp. p. 156. (Eupatorieae, Adenostyleae et Tussilagineae Cassin. dict. d. sc. nat. 10. p. 156.) Stylus florum hermapbrod. cylindraceus, bifidus, cruribus longis subteretibus vel clavatis, snperne puberulo-papillosis; florum mascul. integer vel breviter bifidus, cruribus clavatis.

Subtrib. I. *Eupatorieae*. Flores omnes hermaphroditi.

1. EUPATORIUM (L. gen. n. 935.) Involucrum imbricatum, cylindricum. Flores pauci, omnes hermaphroditi, tubuloso-in-

fundibuliformes; limbo sensim in tubum angustato. Styli crura elongata, puberula. Pappus pilosus. Receptaculum nudum.

1. E. **CANNÁBINUM** (L. sp. 1173.) foliis petiolatis tri- vel quinquepartitis, laciniis lanceolatis serratis, intermedia longiore. ♃. In locis sylvaticis, udis, ad rivulos et fossas. Jul. Aug. Fl. dan. 745. Flores dilute purpurei.

2. ADENÓSTYLES (Cassin. Bullet. phil. 1816. p. 198.) Involucrum simplex, subcalyculatum. Flores omnes hermaphroditi, campanulato-tubulosi, limbo nempe basi subito ampliato. Styli crura elongata, puberulo-scabra. Pappus pilosus. Receptaculum nudum. — Flores purpurei.

1. A. **ALBIFRONS** (Rchb. fl. exc. p. 278.) *foliis* reniformi-cordatis *grosse inaequaliter duplicato-dentatis subtus subtomentosis*, capitulis 3-6 floris. ♃. In locis sylvaticis subalpinis, et in alpium pascuis, (auf d. Vogesen, d. Schwarzwalde, d. g. Alpenkette u. d. Sudeten.) Jul. Aug. A. Petasites Bl. et F. comp. 2. p. 329. A. albida Cass. l. c. Cacalia Petasites Lam. dict. 1. p. 531. C. hirsuta Vill. delph. 3. 172. C. tomentosa Jacq. a. t. 235. C. albifrons Linn. fil. suppl. p. 353. St. h. 37. Variat, ut sequens, foliorum petiolis basi auriculatis.

2. A. **ALPINA** (Bl. et Fing. comp. 2. 329.) *foliis*, reniformi-cordatis *subaequaliter dentato-crenatis subtus in venis pubescentibus*, capitulis 3-6 floris. ♃. In pascuis alpinis, (dch d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. A. viridis Cassini l. c. Cacalia alpina L. sp. 1170., ob folia denticulata. Jacq. a. t. 234. St. h. 37. C. glabra Vill. delph. 3. 170. C. alliariaefolia Lam. dict. 1. 532. Tussilago Cacalia Scop. carn. 2. p. 157.

3. A. **HYBRIDA** (DC. prodr. 5. p. 204.) foliis reniformi-cordatis inaequaliter subduplicato-dentatis supra glabriusculis, subtus tomentosis, corymbo laxiusculo, involucris leviter lanato-pubescentibus, capitulis 12-18 floris. ♃. In alpibus valesiacis et rhaeticis. Aug. Cacalia tomentosa β. hybrida Vill. dauph. 3. p. 171. Cum cl. DeCandollio hanc plantam tanquam speciem propriam propono, ut amplius observetur. H.

4. A. **LEUCOPHYLLA** (Rchb. fl. exc. p. 278.) foliis reniformi-cordatis subaequaliter dentatis utrinque tomentosis, corymbo subrotundo coarctato, involucris lanatis, *capitulis 12-20 floris*. ♃. In summis alpibus valesiacis, (auf d. Alpen im Saas- u. Nicolaitbale.) Aug. A. candidissima Cass. l. c. Cacalia leucophylla Willd. sp. 3. 1736. C. tomentosa Vill. delph. 3. p. 171., non Thunb., nec Jacq. H.

Subtrib. II. *TUSSILAGINEAE*. Cassin. l. c. Lessing. syn. p. 158. Flores polygami.

3. HOMÓGYNE (Cassin. dict. sc. nat. 21. 412.) Involucrum simplex vel subcalyculatum. Flores in ambitu uniseriales, pauci, feminei, filiformes, oblique truncati, obsolete 5 denticulati; disci plurimi, hermaphroditi, campanulato-tubulosi, 5 dentati.

Stigmata linearia, divaricata, a basi puberulo-scabra. Pappus pilosus. Receptaculum nudum. — Flores purpurascentes.

1. H. SYLVESTRIS (Cassin. l. c.) *foliis* cordato-reniformibus lobatis, *lobis* intermediis *tridentatis*. ♃. In sylvis subalpinis, (Kärnthen, Krain, Steyermark.) Mai. Jun. Tussilago sylvestris Scop. carn. 2. 156. Jacq. a. app. t. 12. St. h. 21. G.

2. H. ALPINA (Cassin. l. c.) *foliis* cordato-reniformibus *dentato-crenatis subtus in nervis pubescentibus*. ♃. In pascuis subhumidis alpium et reg. subalpinarum, cum fluviis descendens, (dch d. g. Alpenkette; a. d. Feldberg in Oberbaden; in Mähren u. Schlesien.) Mai.-Jul. Tussilago alpina L. sp. 1213. Jacq. a. t. 246. St. h. 21.

3. H. DISCOLOR (Cassin. l. c.) *foliis* cordato-reniformibus repando-crenatis *subtus dense tomentosis*. ♃. In pascuis alpium altissimarum, (von Tyrol dch Kärnthen, Salzburg, Steyermark n. Oestreich.) Mai.-Jul. Tussilago discolor Jacq. a. t. 247. St. h. 21. T. alpina β. L. sp. 1214. G.

4. TUSSILÁGO (L. gen. n. 952.) Involucrum simplex, subcalyculatum. Capitulum monoclinicum, heterogamum *). Fl. feminei marginales, pluriseriales, ligulati, integri; disci hermaphroditi, tubulosi, 5 dentati. Stigmata linearia, a basi puberulo-scabra. Receptaculum nudum. — Flores purpurascentes.

1. T. FARFARA (L. sp. 1214.) Sturm. h. 2. In locis humidis, solo argillaceo. Mart. Apr. Flores lutei.

5. PETASÍTES (Gärtn. fruct. 2. p. 406. t. 166.) Involucrum simplex, subcalyculatum. Capitula dioica, heterogama. Flores feminei filiformes, oblique truncati vel subligulati; capitulorum femineorum multiseriales, hermaphroditorum in margine uniseriales pauci; hermaphroditi (steriles) tubulosi, 5 dentati, in capitulis fem. in centro paucissimi, in capitulis masculis totum discum occupantes. Stigmata a basi puberulo-scabra. Pappus pilosus. Recept. nudum.

1. P. OFFICINALIS (Moench. meth. 568. 1894.) *foliis cordatis inaequaliter dentatis* subtus lanuginoso-canescentibus, *lobis baseos rotundatis*, thyrso oblongo, floribus femineis filiformibus, *stigmatibus florum hermaphroditorum brevibus ovatis*. ♃. Ad rivulos et fluminum ripas, in pratis humidis. Mart. April. P. vulgaris Desf. fl. atl. 2. p. 270. 1798. DC. prodr. 5. p. 206. Tussilago Petasites Hopp. taschenb. 1803. p. 35. Flores purpurascentes.

Hermaphr. Thyrsus ovatus: Tussilago Petasites L. sp. 1215.

---

*) *Capitulum homogamum* flores continet ad sexum aequales, sed *capitulum homogamum monoclinicum* nonnisi hermaphroditos; capitula *homogama diclinica* continent in uno capitulo flores masculos, in altero femineos, et sunt monoica in Ambrosiacis, dioica in Gnaphalii speciebus. *Capitulum heterogamum monoclinicum* in disco gerit flores hermaphroditos fertiles, rarius steriles et ad peripheriam femineos vel neutros; *capitula heterogama diclinica* ferunt in capitulo masculo paucos flores femineos et quidem, ut norma est, in margine, atque in capitulo femineo aliquot masculos, vel hermaphroditos steriles in centro. Conf. Lessing. synop. compos. p. 421.

St. h. 2. Petasites officinalis Fl. wett. 3. p. 3. p. 183. P. vulgaris Desf. atl. 2. p. 270.

Fem. Thyrsus oblongus, capitula dimidio minora. Tussilago hybrida L. sp. 1214. Schk. t. 242.

2. P. ALBUS (Gärtn. fruct. 2. p. 406.) *foliis subrotundo-cordatis angulatis mucronato-dentatis* subtus lanuginoso-tomentosis, thyrso ovato vel fastigiato, floribus femineis filiformibus, *stigmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis acuminatis.* ♃. In pratis humidis et ad rivulos montium alpiumque humiliorum, (in d. Voges.; d. Feldberg in Oberbad.; dch d. g. Alpenk.; in Mähr., Schles., Böhm., Sachs., d. Lausitz.) April. Mai. Tussilago alba Hopp. l. c. Flores ex albo flavescentes.

Herm. Thyrsus ovatus subfastigiatus: Tussilago alba L. sp. 1214. St. h. 21.

Fem. Thyrsus oblongo-ovatus: Tussilago ramosa Hopp. l. c. St. h. 21.

3. P. NIVEUS (Baumg. fl. transsilv. 3. p. 94.) *foliis* ovato- vel subtriangulari-*cordatis* inaequaliter mucronato-dentatis *subtus niveo-tomentosis*, lobis baseos divergentibus integris subbilobisve, thyrso ovato, floribus femineis filiformibus, *stigmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis acuminatis.* ♃. Ad rivulos in subalpinis et alpibus, (Schweiz u. dch d. g. Alpenkette.) April. Mai. Tussilago nivea Vill. act. soc. hist. nat. par. 1. p. 73. Hopp. in St. h. 21. T. frigida Vill. delph. 3. 175.

Fem. T. paradoxa Retz. obs. 2. p. 24. t. 3. St. h. 21.

4. P. SPURIUS (Rchb. fl. exc. p. 279.) foliis subtriangulari-cordatis inaequaliter denticulatis subtus niveo-tomentosis, *lobis baseos antice dilatato-incurvatis bi-trilobisque*, thyrso subcorymboso, floribus femineis superne latioribus subligulatis, stigmatibus florum hermaphroditorum brevibus ovatis. ♃. Ad fluminum ripas in G. hor., (a. d. Elbe in Mecklenburg u. Holstein; an d. Oder in Pommern; an d. Weichsel b. Danzig; an d. Pregel b. Königsberg.) April. Flores albi vel rubelli. Tussilago spuria Retz. obs. 1. p. 29. t. 2. St. h. 21. T. tomentosa Ehrh. beitr. 3. 65. Hopp. taschenb. 1803. p. 51. Hermaphroditum nondum vidi. G.

Trib. II. *ASTEROIDEAE.* Less. syn. 161. Stylus florum hermaphrod. cylindraceus, bifidus, cruribus linearibus, extus subplanis et superne aequaliter minuteque puberulis.

Subtrib. I. *ASTERINEAE.* Nees. ast. p. 8. Antherae ecaudatae.

6. LINÓSYRIS (DC. prodr. 5. p. 351.) Involucrum imbricatum. Flores omnes hermaphroditi, tubulosi. Achenium erostre, compressum. Pappus pilosus. Recept. nudum.

1. L. VULGARIS (Cassin. DC. prodr. 5. p. 352.) foliis linearibus glabris, involucris laxis. ♃. In apricis rupestribus, (stellenweise in d. Schweiz u. im südlichen u. mittlern D. bis Thüringen.) Jul. Aug. Chrysocoma Linosyris L. sp. 1178. Koch. syn. ed. 1. p. 351. Schk. t. 238. Flores lutei.

7. ASTER

7. ASTER (L. gen. n. 954.) Involucrum imbricatum. Flores radii feminei, ligulati, uniseriales, (discolores;) disci hermaphroditi, tubulosi. Antherae inappendiculatae. Achenium erostre, compressum. Pappus pilosus, conformis. Recept. nudum, planum.

1. A. ALPINUS (L. sp. 1226.) foliis trinerviis, pubescentibus integerrimis, caulinis lanceolatis, radicalibus oblongis in petiolum attenuatis, primariis spathulatis, involucri foliolis lanceolatis laxis, *caule monocephalo*. ♃. In rupestribus et pascuis alpinis ac subalpinis. (Schw. u. d. d. g. Alpenk.; auf d. Feldberg im Breisgau, d. Mähr. Karpathen, Kessel im Gesenke in Schles. u. d. Unterharze.) Jul.-Sept. Jacq. a. t. 88. St. h. 37. Flores radii caerulei, disci lutei, capitula speciosa. Herba magis minusve pubescens; Aster hirsutus Host. comprehendit specimina pilosiora, sed vix tanquam varietas separandus.

2. A. AMELLUS (L. sp. 1226.) *foliis triplinerviis pubescenti-scabris* subserratis integerrimisve, inferioribus ellipticis petiolatis in petiolum attenuatis, superioribus oblongo-lanceolatis, *corymbo simplici patente*, *involucri foliolis rotundato-obtusis patulis*. ♃. In collibus et locis montanis apricis, (zerstreut dch d. Gebiet.) Aug.-Oct. Jacq. a. t. 433. Aster amelloides Hoffm. in Roem. Arch. 2. p. 297. K. et Z. cat. pl. palat. p. 14. Radius violaceo-caeruleus. Variet. foliis acutis et obtusis, atque *hirsutus* longioribus pilis: A. Amellus γ. hispidus DC. prodr. 5. p. 230. Porro pappo rufo alboque. Ad hunc posteriorem pertinere videtur: A. tinctorius Wallroth in Linnaea 14. p. 641. Specimina pappo albo et rufo saepe legi, sed ut species proprias non agnosco. Verum *A. Pseudo-Amellus*, foliis triplinerviis scabris oblongo-lanceolatis rotundato-obtusis integerrimis, infimis in petiolum attenuatis, ramis corymbosis erecto-subparallelis, involucri foliolis obtusis imbricatis apice patulis interioribus membranaceis apice coloratis (DeC. fl. fr. suppl. p. 469, 1815, Wenderoth. in Schrift. d. Ges. d. Naturw. z. Marburg. 2. 6. p. 18,) quem cl. Nees ab E., (gen. et spec. asterear. p. 44,) sub varietate α. A. Amelli et DC. in prodr. 5. p. 231. sub varietate β. proponunt, propriam, ut arbitror, speciem constituit, specimen autem germanicum nondum vidi. H. l. est: A. amelloides Reichenb. fl. exc. p. 246, sed circa Moguntiam non crescit.

3. A. TRIPOLIUM (L. sp. 1227.) foliis subcarnosis glabris lineari-lanceolatis margine serrulato-scabris integerrimisve, caule apice vel a basi ramoso, ramis corymbosis, *involucri arcte imbricati foliolis interioribus longioribus obtusis*. ⊙. Ad littora maris, et australia et septentrionalia, et ad salinas. Aug. Sept. Fl. d. t. 615. Tripolium vulgare Nees ab E. gen. et spec. aster. p. 158. Radius caeruleus. Variat foliolis involucri apice purpureis et totis viridibus. — *A. pannonicus* Jacq. hort. vind. 1. t. 8, in icone involucrum, absque dubio ex incuria pictoris, e simplici et aequali foliolorum serie compositum, exhibet. Quem hucusque e Pannonia accepi, is a vulgari planta non recedit, et b. Host. totam speciem Asteri Tripolio tanquam synonymon subjunxit. G.

4. A. BRUMALIS (Nees ab E. gen. et spec. aster. p. 70.) foliis amplexicaulibus lanceolatis acuminatis margine scabris, inferio-

ribus medio remote argute serratis, *caule racemoso-pyramidato, ramis submonocephalis, involucro laxo, foliolis subaequilongis, infimis a basi patentibus.* ♃. Ex America boreali allatus, nunc ad fluviorum ripas hinc inde spontaneus factus. Octob. Novemb. A. Novi Belgii Willd. spec. 3. p. 2048. Capitula majuscula. Radius caeruleus. Variat ramis racemoso-ramulosis, ramulis monocephalis.

5. A. Novi Belgii (Linn. sp. pl. p. 1231.) foliis subamplectentibus lanceolatis acutis, supra versus marginem scabris, inferioribus medio remote adpresse minuteque serratis, supremis pedunculorum in involucri foliola abeuntibus, *caule corymboso, corymbo composito et decomposito, involucro laxo, foliolis subaequi-longis, exterioribus fere a basi patentibus.* ♃. Ex America boreali allatus, nunc ad fluviorum ripas hinc inde spontaneus factus. Sept. Oct. A. serotinus Willd. spec. pl. 3. p. 2049. Radius amoene rubello-violaceus.

6. A. salignus (Willdenow, spec. pl. 3. p. 2040.) foliis caulinis sessilibus, lanceolatis supra versus marginem scabris integerrimis vel medio subserratis, *serraturis* paucis *patentibus*, foliis pedunculorum paucis linearibus erectis, *caule paniculato, ramis apice ramulisque corymbosis, involucro arcte imbricato,* foliolis apice summo tantum patulis. ♃. Ad ripas fluviorum, (an der Elbe u. den Nebenflüssen, v. Sachsen bis Hamburg hin u. wieder, an der Werra bei Allendorf, der Donau b. Regensb. u. bis gegen Passau, an der Bristrica in Mähren.) Jul. Aug. A. salicifolius Scholler. suppl. fl. barb. p. 328. cum icone. Capitula cum radio pollicem lata. Radius albus, denique lilacinus.

7. A. leucanthemus (Desfontaines. cat. hort. paris. ed. 3. p. 401.) *foliis* caulinis sessilibus *elongato-lanceolato-linearibus* attenuato-acuminatis supra ambitu scabris integerrimis mediove subserratis, serraturis utrinque 1-3 parvis remotis, foliis pedunculorum linearibus patentibus, caule paniculato, ramis racemosis, ramulis monocephalis, superioribus ramorum 2-4 cephalis, *involucri foliolis adpressis* apice summo subpatulis. ♃. Ex America boreali ortus, nunc ad fluviorum ripas spontaneus factus, (an der Spree bei Berlin.) Aug. Sept. A. dracunculoides Willd. sp. 3. p. 2050. Radius albus, defloratus apice pallide rubellus. Capitula 10''' in diametro.

8. A. parviflorus (Nees ab E. gen. et spec. aster. p. 99.) *foliis* caulinis sessilibus *lanceolatis* acuminatis *remote serrulatis* supra in ambitu scabris, ramorum lineari-lanceolatis, pedunculorum multo brevioribus oblongo-lanceolatis a medio versus basin angustatis, caule paniculato, ramis ramulisque racemosis, *involucro adpresso-imbricato*, foliolis apice summo patulis. ♃. Ex America boreali ortus, nunc ad ripas fluviorum spontaneus factus, (am Maine, Rheine, der Elbe hin u. wieder.) Aug. Sept. A. lanceolatus Lejeune spud Reichenb. fl. germ. exsicc. A. miser Ait. hort. kew. 3. p. 205., secund. Nees. l. c. Radius albus, defloratus apice rubellus, vel pallide lilacinus et serius purpurascens. Capitula, quam antecedentis dimidio minora.

8. GALATELLA (Cassin. dict. sc. nat. 18. p. 56.) Flores radii neutri, ob stylum plane deficientem vel stigmata incompleta; caetera ut Asteris.

1. G. CANA (Nees ab E. gen. et spec. aster. p. 165.) foliis lanceolatis mucronatis integerrimis trinerviis punctatis utrinque cauleque cano-pubescentibus, caule superne corymboso-paniculato. ♃. In dumetis, (in einem sumpfigen Wäldchen bei Mönitz in Mähren, Hochstetter.) Aug. Sept. G. canescens Cass. l. c. Aster canus W. Kit. pl. r. h. t. 30. Radius lilacinus. G.

9. BELLIDIASTRUM (Cassin. dict. sc. nat. suppl. 4. p. 70., non Lessing.) Involucri foliola aequalia biserialia et receptaculum conicum; cetera ut Asteris.

1. B. MICHELII (Cass. l. c.) ♃. In locis glareosis alpium et declivibus humidis reg. subalpinarum; cum fluviis in planities ad latera alpium sitas descendens, (Schweiz u. d. d. g. Alpenkette; in Bayern bis Landshut binab; Würtemberger Alp; Feldberg in Baden.) Jun. Jul. B. montanum Bl. et Fing. comp. ed. 1. vol. 2. p. 358. Doronicum Bellidiastrum L. sp. 1247. Jacq. a. t. 400. Arnica Bellidiastrum Vill. delph. 3. p. 212. Willd. sp. 3. p. 2109. St. h. 38. Aster Bellidiastrum Scop. carn. 2. 168. Margarita Bellidiastrum Gaud. helv. 5. p. 336. Radius albus vel subtus purpureus.

10. BELLIS (L. gen. n. 962.) Involucri foliola aequalia, biserialia. Flores radii feminei, ligulati, uniseriales; disci hermaphroditi, tubulosi. Achenium erostre, plano-compressum, marginatum. Papp. nullus. Recept. nudum. — Radius albus vel subtus purpureus.

1. B. PERENNIS (L. sp. 1248.) foliolis involucri obtusissimis, foliis obovato-spathulatis crenatis subtrinerviis, rhizomate obliquo, denique multicipite. ♃. In pratis et pascuis. Floret fere per totum annum. Schk. t. 251. Caules foliosi non raro reperiuntur, qui prostrati sunt et quandoque radicant. — B. sylvestris Cyrill. differt foliis oblongis, sensim in petiolum attenuatis, conspicue trinerviis subvelutino-hirtis et foliolis involucri acutiusculis.

2. B. ANNUA (L. sp. 1249.) foliolis involucri obtusis, foliis obovato-spathulatis crenatis venosis, radice denique pluricauli. ⊙. In pratis Istriae. Biasol.! Apr.-Jun. Bocc. mus. t. 35. Caulis saepe brevissimus ut antecedentis. J.

11. STENACTIS (Cassin. dict. scienc. nat. vol. 37. p. 462. excl. spec.) Involucri foliola subaequalia, biserialia. Flores radii feminei, ligulati, biseriales; disci hermaphroditi, tubulosi. Antherae inappendiculatae. Achenium erostre, compressum. Pappus pilosus, radii simplex e setulis brevibus, disci duplex, exterior e setulis brevibus copiosis, interior e pilis elongatis paucioribus formatus. Recept. nudum.

1. S. BELLIDIFLORA (Alex. Braun in litt.) caule apice corymboso, foliis inferioribus obovatis grosse serratis, superioribus lanceolatis remote serratis integerrimisve, involucro hirsuto. ♃,

at haud longaeva. In sylvaticis et ad sepes humidiusculas, pratorum margines, (von Basel durch d. Rheinfläche bis Coblenz; bei Rheinfelden; im Wallis; im Littorale u. hin u. wieder zerstreut in D.) Jul. Aug. Pulicaria bellidiflora Wallroth. sched. 483. P. annua Gärt. fr. 2. p. 462. Aster annuus L. sp. 1229. Diplopappus annuus Bl. et Fing. comp. ed. 1. v. 2. p. 368. D. dubius Gaud. helv. 5. 314. Erigeron annuum Pers. syn. 2. 431. E. bellidioides Spenn. frib. 536. Stenactis dubia Cassin. dict. 37. p. 485. S. annua Nees. ast. p. 273. DC. prodr. 5. p. 298. Flores fere Bellidis, radio albo.

12. ERIGERON (L. gen. n. 951.) Involucrum imbricatum. Flores radii feminei, pluriseriales, aut omnes ligulati, aut interiores filiformes; disci hermaphroditi, tubulosi. Antherae ecaudatae. Achenium erostre. Pappus pilosus conformis. Receptaculum nudum.

1. E. CANADENSIS (L. sp. 1209.) caule stricto paniculato, *panicula oblonga capitulis copiose obsita, ramis ramulisque racemosis*, foliis hirtis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis setosociliatis, infimis remote serratis. ⊙. In locis cultis, in fluviorum glareis ubique. Jul. Aug. Fl. d. 1274. Radius sordide albidus, minutus.

2. E. ACRIS (L. sp. 1211.) caule racemoso denique subcorymboso, ramis mono-tricephalis, *foliis* remotis patentibus lineari-lanceolatis *hirsutis*, inferioribus in petiolum attenuatis, *radio erecto discum aequante vel paulo longiore*, floribus femineis interioribus filiformibus numerosisque. ⊙ et ♃, sed haud longaevus. In campis sterilibus, collibus apricis, ericetis. Jul. Aug. Schk. t. 241. Caulis fusco-purpureus, folia integerrima, ut in ceteris, inferiora in speciminibus maioribus tantum neque semper remote serrata, ligulae dilute purpureae vel albae, parum notabiles. Variat foliis undulatis et planis; pappo albido: E. acris Weibe. E. corymbosus Wallr. in Linnaea 14. p. 642.; et rufo: E. serotinus Weibe, (si ligulae simul discum superant.) sed serius non floret. Ad posteriorem quoque pertinere videtur E. podolicus Reichenb. fl. exc. p. 239. — E. podolicus Besseri, ab ipso Cl. auctore acceptus, in ditione fl. nostrae nondum lectus, differt: caule altiore dense folioso, foliis approximatis erectis, corymbo terminali conferto atque radio in planta viva et culta patulo.

3. E. DROEBACHENSIS (Mill. Fl. dan. t. 874., secund. cl. Fries.) caule racemoso denique subcorymboso, ramis mono-tricephalis, *foliis* remotis patentibus lineari-lanceolatis *glabris* margine ciliatis, ciliis sursum curvatis, inferioribus in petiolum attenuatis, *radio* erecto, *discum aequante vel paulo longiore*, floribus femineis interioribus filiformibus numerosisque. ⊙. In regionibus subalpinis in fluviorum glareis, (zerstreut durch d. Alpenkette, am Rheine binab, bis Carlsrub.) Jul. Aug. E. acre droebachense Schleich. cat. 1815. E. acris β. angustatus Hartm. Handb. d. skand. fl. ed. 2. p. 226. E. angulosus Gaud. fl. helv. 5. p. 265. E. elongatus Ledeb. fl. altaic. 4. p. 92. Radius dilute purpureus. Simillimus E. acri, neque caulis angulosior, differt tamen foliis ra-

tione longitudinis paulo angustioribus, glaberrimis margineque tantum pilis obsitis. An varietas?

4. E. VILLARSII (Bellard. app. ad fl. ped. p. 38. t. 9.) *caule* di-tricephalo vel subpaniculato, *ramis foliis involucrisque glanduloso-pubescentibus,* foliis oblongo-lanceolatis, inferioribus in petiolum attenuatis, radio patente, floribus femineis interioribus tubuloso-filiformibus numerosisque. ♃. In convallibus alpinis, (Schweiz auf d. Stockhornkette u. d. Wallis. Alpen; Kärnthen a. d. Pasterze; Alpe Padon in Fassa, südl. Tyr.) Jul. Aug. Radius purpureus. E. atticum Vill. delph. 3. p. 237. E. rupestris Hopp. ex specim. — E. rupestris Bl. et Fing. comp. 2. p. 562, ad aliam speciem pertinet. — Variat pilis simplicibus longis inter pubem brevem glanduliferam adspersis: E. intermedius Trachsel!

5. E. ALPINUS (L. sp. 1211.) caule mono-oligocephalo, foliis lanceolatis hirsutis, inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis, *radio patente disco duplo longiore*, involucro hirsuto, *floribus femineis interioribus tubuloso-filiformibus numerosisque.* ♃. In locis glareosis alpium, (d. d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. St. h. 38. Radius purpureus. Variat, sed rarius, foliis glabriusculis et floribus albis. — Ab omnibus varietatibus Erigeri acris differt pappo achenio duplo longiore, qui in E. acri achenio triplo longior est. — E. grandiflorus Hopp., Koch. bot. ztg. 1835. p. 262, floribus, quam in E. alpino, duplo maioribus instructus, in loco natali ulterius inquirendus est, videtur varietas macrocephala E. alpini.

6. E. GLABRATUS (Hopp. et Hornsch. Cent., Bl. et Fing. comp. fl. germ. 2. p. 364.) caule mono-oligocephalo, foliis lanceolatis glabris hirto-ciliatis, hirtisve inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis, radio patente, disco duplo longiore, *involucro pubescenti-hirto*, *floribus femineis omnibus ligulatis.* ♃. In subalpinis et alpibus, (d. d. g. Alpenk.) Jul. Aug. Radius dilute purpureus, rarius albus. Involucro pubescenti-hirto, non lanato-hirsutissimo differt a sequente.

7. E. UNIFLORUS (L. sp. 1211.) caule monocephalo, foliis lanceolatis hirsutis, inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis glabrescentibus, radio patente disco duplo longiore, *involucro lanato-hirsutissimo*, *floribus femineis omnibus ligulatis.* ♃. In locis gramineis alpium editissimarum, (Schweiz, Tyrol, Salzburg, Steyermark, Kärnthen.) Jul. Aug. Radius albus vel dilute purpureus. St. h. 38.

13. SOLIDÁGO (L. gen. n. 955.) Flores radii concolores. Acheuium teretiusculum. Cetera ut Asteris.

1. S. VIRGA AUREA (L. sp. 1235.) *caule* erecto *apice paniculato-racemoso vel simpliciter racemoso*, racemis erectis, fol. ovatis lanceolatisque acuminatis in petiolum alatum decurrentibus pilosiusculis, inferioribus serratis. ♃. In sylvis, collibus incultis. Jul. Aug. Flores lutei. St. h. 9. Variat:

α. vulgaris, elatior, *foliis inferioribus* serratis *ellipticis,* supe-

rioribus lanceolatis integerrimis, ramis pedicellisque pubescentibus; quasi media est inter varietates duas sequentes.

β. angustifolia, elatior *foliis omnibus lanceolatis* obscurius serratis vel integerrimis: Gaud. helv. 5. 316.; videtur S. Virga Aurea var. β. DC. prodr. 5. p. 338.

γ. latifolia, *fol. caulinis omnibus ovatis*, pedicellis apice crebre bracteolatis. Haec in Helvetia australi et in Tyroli calidiori, atque circa Tergestum, provenit.

δ. alpestris, *humilis foliis lanceolatis* vel elliptico-lanceolatis *fere glabris*, racemis inferioribus folio fulcrante saepe brevioribus, *capitulis maioribus:* S. alpestris WK.! pl. rar. b. t. 208. Willd.! sp. 2064. Gaud. helv. 5. p. 317. Haec in montibus altioribus et alpinis.

ε. cambrica, caule humiliore, quandoque 3-4 polliceari, et tum quidem racemo simplici terminato, *capitulis duplo maioribus*, *foliis oblongo-lanceolatis utrinque pilosis*, ramis pedicellisque hirtopubescentibus: S. Virgaurea γ. pumila Gaud. helv. 5. p 316. γ. cambrica Sm. engl. fl. 3. 438. S. cambrica Huds. angl. 367. Willd. sp. 3. 2066. Dill. elth. 413. f. 393. Haec in pascuis alpinis Helvetiae, Tyrolis australis. — Varietates hic enumeratae plures, ut mihi videtur, species constituunt, sed hucusque nondum satis observatae sunt.

Subtrib. II. *Tarchonantheae*. Lessing. Antherae caudatae. Pappus e radiis seiunctis compositus, vel o. Flores radii feminei, disci masculi vel steriles.

14. MÍCROPUS (L. gen. n. 996.) Involucrum 5-9 phyllum, axum. Flores omnes tubulosi, disci hermaphroditi, steriles, 5 dentati, stylo simplici; radii feminei tot, quot involucri foliola, stylo in stigmata 2 fisso, fertiles. Achenium florum fertilium involucri foliolis involutum, pappo nullo. Receptaculum nudum.

1. M. erectus (L. sp. 1313.) fol. alternis lanceolatis, floribus lanuginosis, involucro inermi. ⊙. In campis sterilibus, (um Triest, Hoppe! um Fiume, in Istrien.) Jun. Jul. Barrel. ic. t. 296. Flores ochroleuci. G.

15. EVAX (Gärtner. fruct. 2. p. 393. t. 165.) Involucrum 1-2 seriale, foliolis adpressis. Flores omnes tubulosi, disci pauci masculi, 4 dentati, radii multiseriales feminei, graciles. Achenium pappo nullo. Receptaculum inter flores femineos paleaceum, inter masculos nudum.

1. E. pygmaea (Pers. syn. 2. p. 422.) foliis floralibus obovatis obtusis. ⊙. In locis siccis apricis et rupestribus ad mare adriaticum, (Insel Cherso.) Jun. Jul. E. umbellata Gärtn. l. c. Filago pygmaea L. sp. 1311. Filago acaulis Allion. ped. 1. v. 1. p. 171. Flores sordide albi. J.

Subtrib. III. *Buphthalmeae*. Lessing. Antherae caudatae. Pappus coroniformis.

16. TELEKIA (Baumgarten. fl. transsilv. vol. 3. 148.) Achenia linearia, subteretia, multistriata, pappo brevi coroniformi integro crenato; cetera ut Buphthalmi.

1. T. SPECIOSA (Baumg. l. c.) foliis petiolatis cordatis duplicato-serratis, supremis sessilibus basi rotundatis vel cordato-amplexicaulibus. ♃. In montosis agri fluminensis et Boh., (bei Marslavadiza nicht weit von Fiume links d. neuen Strasse in d. Schluchten, Noé; in Böhmen am Rauschenbach im Rauschengrund nicht weit von Oberleitensdorf, Presl.) Aug. T. cordifolia DC. prodr. 5. 485. Buphthalmum speciosum Schreb. icon. pl. min. cognit. dec. 1. B. cordifolium WKit. 2. p. 113. Cl. Baumgarten. pappum Telekiae ut plumosum describit, citatum vero B. cordifolii ex opere WK. dubitationem tollit. Flores lutei. G.

17. BUPHTHÁLMUM (L. gen. n. 977.) Involucrum imbricatum. Flores radii feminei, ligulati, uniseriales; disci hermaphroditi, corolla tubulosa, tereti, tubo inferne sensim angustato. Antherae caudatae. Achenia radii trigona; disci compressa, subtetragona. Pappus brevis coroniformis, paleaceus, paleis lacero-denticulatis. Recept. paleaceum. — Flores lutei.

Sect. I. Achenia glabra, vel apice puberula.

1. B. SPECIOSISSIMUM (Arduin. spec. p. 26. t. 12.) foliis acute dentatis reticulato-venosis glabris ciliatis *cordato-amplexicaulibus*, superioribus ovatis acuminatis, inferioribus oblongo-ovatis basin versus angustatis, involucri foliolis lineari-lanceolatis attenuato-acutis, exterioribus disco longioribus, acheniis apice puberulis. ♃. In montibus regionum calidiorum, (Kalkfelsen am Steiger zw. der Grenze von Bondon im Giodicarie u. Valle di Vestino im südl. Tyrol, Facchin.) Jun.-Aug. Telekia speciosissima Less. comp. p. 209. Caulis 1 cephalus. Folia fasciculorum sterilium non cordata, sed oblonga inque petiolum sensim attenuata. Achenia sublinearia, radii triquetra. G.

2. B. SALICIFOLIUM (L. sp. 1278.) foliis oblongis lanceolatisque subdenticulatis pubescentibus, inferioribus obtusis in petiolum attenuatis superioribus sessilibus attenuato-acutis, *involucri foliolis lanceolatis cuspidatis discum aequantibus*, acheniis glabris. ♃. In montosis, inter virgulta, pratis siccis, solo calcareo, (in d. Schw. u. d. d. g. Alpenk. bis in d. Littorale, v. Oberelsass durch Schwaben, Bayern bis Oestreich u. Böhmen; in d. Fränkischen Kalkbergen.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 370. Achenia radii obovata argute triquetra. Variat magis hirsuta et fere glabra, atque

β. *angustifolium*, foliis lanceolatis, superioribus longe attenuatis acutis: B. grandiflorum L. sp. 1278. Glabrum absque omni pubescentia, quale describunt, nondum vidi.

18. ASTERISCUS (Tournef. Moench. meth. 592.) Corolla radii basi biauriculata, disci teres, tubo inferne incrassato. Cetera ut Buphthalmi.

1. A. AQUATICUS (Less. syn. comp. p. 210.) foliis oblongo-lanceolatis obtusis, capitulis alaribus sessilibus terminalibusque, *involucri foliolis radio multo longioribus* obtusis inermibus, ache-

niis sericeis. ⊙. In arvis Littoralis et Istriae (Wulf.) Jul. Aug. Barrel. t. 552. Buphtbalmum aquaticum L. sp. 1274. Flores lutei. G.

19. PALLÉNIS (Cass. dict. sc. nat. 37. 275.) Iovol. imbricatum. Flor. radii femioei, ligulati, biseriales; disci hermaphr., tubulosi: tubo latere interiore longitudinaliter alato; limbo sub dentibus tenui, basi subgloboso-inflato. Pappus paleaceus, brevissimus. Antherae caudatae. Achenia radii plano-compressa, bialata, pappo dimidiato; disci compressa, subunialata, pappo coroniformi.

1. P. SPINOSA (Cassin. l. c.) ⊙. In arvis et agrorum marginibus Littoralis, (bei Fiume, Noé! auf Cherso, Wulf.) Jun.-Aug. Buphthalmum spinosum L. sp. 1274. Barrel. t. 551. Similis Buphthalmo aquatico, sed altior, lanato-villosa, et foliola iuvol. spina terminata. Flores lutei. J.

Subtrib. IV. *Inuleae*. Cassin. Antberae caudatae. Pappus e radiis sejunctis. Flores radii feminei, disci hermaphroditi.

20. ÍNULA (L. gen. n. 956.) Involucrum imbricatum. Flores radii feminei, ligulati, (concolores;) disci hermaphroditi, tubulosi. Antberae caudatae. Achenium erostre. Pappus pilosus, conformis. Receptaculum nudum. — Flores lutei.

Sect. I. Corvisaria. Merat. Dub. bot. gall. 267. Folia involucri interiora apice dilatata, spathulata.

1. I. Helenium (L. sp. 1236.) *foliis inaequaliter dentato-serratis subtus tomentosis*, radicalibus petiolatis elliptico-oblongis, *caulinis cordato-ovatis acuminatis amplexicaulibus*, involucri foliolis exterioribus ovatis, interioribus lineari-spathulatis, acheniis glabris. ♃. In pratis humidis, ad fossas, ripas, (von Westphalen durch Niedersachsen, Mecklenburg, Pommern; sodann in Schlesien u. Mähren, im übrigen Gebiete hin u. wieder verwildert.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 728. Aster Helenium Scop. carn. 2. 171.

Sect II. Enula. Dub. bot. gall. 267. Folia involucri interiora apice acuminata.

a. Achenia glabra.

2. I. germanica (L. sp. 1239.) foliis oblongo-lanceolatis oblongisve acutiusculis remote denticulatis venosis subtus lanato-pilosis margine scabris, *caulinis basi cordatis*, *corymbo composito glomerato polycephalo*, involucri subcylindrici foliolis dorso lanato-pubescentibus, *ligulis discum vix superantibus*, *acheniis glabris*. ♃. In collibus lapidosis, ad viarum et agrorum margines, (in Oestreich, Böhm. u. Mähr.; in Thyring. bei Halle u. Jena; Unterharz; in Franken bei Würzb. u. Schweinfurt; Mittelrhein v. Dürkheim bis Mainz.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 134. G.

3. I. media (MBieberst. taur. cauc. 3. p. 576.) *foliis* lanceolatis acutis remote denticulatis venosis *subtus pilosiusculis* margine ciliato-scabris, *caulinis basi cordatis*, *corymbo subsimplici conferto polycephalo*, involucri subventricosi foliolis glabriusculis ciliatis, ligulis disco subduplo longioribus, *acheniis glabris*. ♃.

Io pratis montanis rara, (zwischen Kreuznach u. Bingen u. bei Laubenheim in der Rheinpfalz, sodaon bei Halle.) Jul. Aug. G.

4. I. HYBRIDA (Baumgart. fl. transsilv. 3. p. 132.) *foliis anguste lanceolatis* acutis remote-obsolete-denticulatis integerrimisque *nervoso-venosis glabris* margioe scabris sublanatisque, caulinis sessilibus, corymbo subpeotacephalo conferto, iovolucri foliolis exterioribus dorsn margioeque subvillosis, *acheniis glabris*. ♃. Iu montosis, (auf d. Kahleoberge bei Wien, Fenzl.) Jul. Aug. Iuvolucrum cinctum foliis 1-3 lanceolatis herbaceis, ipsum aequautibus, trioerviis, ut in sequente. Semper ioter I. germanicam et eosifoliam crescit secuodum Feozl. in litt. Ao igitur hybrida proles? G.

5. I. ENSIFOLIA (L. sp. 1240.) *foliis lanceoloto-lineoribus* acutis remote obsolete denticulatis integerrimisque *nervosis glabris* margiue scabris sublanatisque, *coulinis sessilibus*, caule moonpleiocephalo, capitulis solitariis terminalibus, involucro foliis 3-6 lanceolatis oervosis loogitudine ipsius cincto; *acheniis glabris*. ♃. In locis sterilibus lapidosis, (im Littorale, Krain, Unteröstreich bis Mähreo, Val di Sarca nördl. am Gardasee im südl. Tyr.) Jul. Aug. Jacq. austr. t. 162. St. h. 34. Aster eosifolius Scop. caro. 2. p. 174. G.

6. I. SALICINA (L. sp. 1238.) *foliis* lanceolatis acomioatis remote obsolete denticulatis integerrimisque venosis *glabris* margine scabris, *superioribus cordoto-amplexicaulibus*, caule mooo-pleiocephalo subcorymboso, involucri foliolis glabris ciliatis, *acheniis globris*. ♃. Iu pratis humidis, ad fossas. Jul. Aug. Fl. dao. t. 786. Aster salicious Scop. caro. 2. p. 172. Folia pateotia, recurva. Variat rarius caule foliisqoe hirtis.

7. I. SQUARROSA (L. sp. 1240.) *foliis* ovalibus lanceolatisve denticulatis *venosis glabris* margioe ciliato-scabris *bosi rotundata sessilibus*, caule mooo-pleiocephaln subcorymboso, iovolucri foliolis glabris ciliatis, exterioribus seosim brevioribus, *ocheniis glabris*. ♃. Io collibus mootibusque ioter virgulta, (im Caot. Tessin, im Littorale, d. wärmern Kraio o. Unteröstreich.) Jul. Aug. I. Bubnnium Jacq. austr. app. t. 19. Aster Bubonium Scop. caro. 2. p. 173. t. 58. Iuvol. quaodoque cioctum folin uno alterove, foliolis iovolucri exterioribus loogiore. Willdenowius io sp. pl. distioguit I. squarrosam, foliis serrulatis, et I. Bubooium, foliis serratis, quae vix varietates efficiuot. Forma foliis ovato-lanceolatis est: Inula germaoica Vill. delph. 3. p. 219. Lam. dict. 3. p. 258. DC. fl. fr. 4. p. 151. Forma corymbo terminali denso: I. spiraeaefolia Lioo. sp. 1238., secund. DC. prndr. 5. p. 466.

8. I. HIRTA (L. sp. 1239.) foliis ovalibus oblnogis laoceolatisve integerrimis vel subdenticulatis venosis cauleque hirsutis pilis basi bulbosis, caule mooocephalo, *involucri foliolis* lanceolatis atteouatis *hispidis*, *omnibus disco longioribus*, *acheniis globris*. ♃. Iu collibus apricis asperis hioc iude, (in d. Cant. Tessio, im südl. Tyrol, Littorale, Kraio; voo Oestreich durch Mähreo, Böhmen u. Schlesieo u. Hioterpommern; io Thüringen bei Jena, Halle; im Würtemberg; io d. Rheiothale v. Elsass bis

an d. Unterrh.; im Mainthale bis Würzb.) Mai. Jun. Jacq. a. t. 358. a. montana Pollich. pal. 2. p. 469. Aster hirtus Scop. carn. 2. p. 173. t. 58.

9. I. VAILLANTII (Vill. delph. 3. p. 216.) *foliis* elliptico-lanceolatis acuminatis integerrimis vel subdenticulatis, *subtus involucrisque tomentosis*, radicalibus petiolatis, *caulinis basi angustatis subpetiolatis, acheniis glabris*. ♃. In locis uliginosis, ad fluviorum ripas, (in d. südwestl. Schw.) Aug. Sept. Hall. helv. t. 2. I. cinerea Lam. enc. 3. p. 259. H.

b. Achenia hirsuta vel pubescentia.

10. I. CONYZA (DeCand. prodr. 5. p. 464.) *foliis ellipticis vel elliptico-lanceolatis* acutiusculis supra pubescentibus subtus caulcque tenue tomentosis, inferioribus petiolatis, caule superne paniculato-ramoso, *ramis corymbosis polycephalis*, foliolis involucri patenti-reflexis, *floribus radii trifidis vix ligulatis apicem foliolorum involucri attingentibus*. ☉. In locis incultis, saxosis, dumetosis. Jul. Aug. Conyza squarrosa Linn. spec. 2. p. 1205. Inula squarrosa Bernhardii, non Linn.

11. I. SUAVEOLENS (Jacq. h. vind. 3. t. 51.) *foliis* elliptico-lanceolatis acutis *subtus subtomentosis* nervo medio margine cauleque villoso-lanatis, inferioribus petiolatis remote denticulatis, *superioribus basi attenuatis integerrimis caule apice corymbosa, ramis 1-3 cephalis*, foliolis involucri patenti-reflexis, *floribus radii ligulatis* involucro longioribus, *acheniis hirtis*. ♃. In locis humidis, (im Littorale bei Monfalcone, von Suffren angegeben, neulich aber nicht wiedergefunden, Tommasini.) Jul. Aug. Habitu Inulae Conyzae, capitula vero multo maiora, radiata. G.

12. I. OCULUS CHRISTI (L. sp. 1237.) foliis oblongis obtusiusculis integerrimis subdenticulatisve cauleque tomentoso-lanatis, inferioribus in petiolum attenuatis, *superioribus basi cordata amplexicaulibus, involucri foliolis* lanceolatis, *exterioribus sensim brevioribus* villosis, caule 2-5 cephalo, *acheniis hirtis*. ♃. In locis apricis sterilibus, (in Unteröstreich u. Mähren.) Jun. Jul. Jacq. a. t. 223. Cl. Besser. Inulam suam campestrem, quae I. Oculus Christi MB., a specie austriaca eiusdem nominis receptaculo nudo distinguit; sed in meis speciminibus austriacis receptaculum quoque plane nudum, nec breviter pilosum, reperio. G.

13. I. BRITANICA (L. sp. 1237.) foliis lanceolatis integerrimis denticulatisve subtus cauleque villoso-lanatis, inferioribus in petiolum attenuatis, *superioribus basi cordata amplexicaulibus* saepe basi evidentius dentatis, *involucri foliolis* lineari-lanceolatis attenuatis, *exterioribus interiora discumque aequantibus vel superantibus* caule 2-polycephalo, *acheniis hirtis*. ♃. In pascuis humidis, ad fossas, piscinas, d. d. ganze Gebiet, doch nicht überall.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 413. I. hirta Pollich. pal. 2. p. 467., non Linn. Variat foliis glabriusculis, involucri foliolis paulum latioribus: I. Oetteliana Reichenb. fl. exc. p. 237, atque

β. *discoidea*, radio nullo; Tausch. plant. sel.

14. I. MONTANA (L. sp. 1241.) *foliis* lanceolatis integerrimis

subdenticulatisque cauleque *villoso-lanatis subsericeis*, inferioribus petiolatis basi attenuatis, *superioribus sessilibus*, *caule monocephalo*, involucri foliolis exterioribus apice tomentoso-hirtis sensim brevioribus, *acheniis hirtis*. ♃. In locis moutanis sterilibus, (in d. westl. u. südl. Schwz.; in Oestrcich an d. Schwarza? in Mähren?) Jul. Aug. H.

15. I. CRITHMOIDES (L. sp. 1240.) *foliis linearibus carnosis, caulinis* obtuse *tricuspidatis*, rameis integerrimis. ♃. In locis maritimis inundatis ad mare adriaticum, (Triest, Aquileja.) Jul. Aug. Dod. pempt. 706. I. crithmifolia Willd. sp. 3. 2101. G.

16. I. GRAVEOLENS (Desf. cat. h. paris. ed. 2. p. 121.) pubescenti-viscosa, *caule a basi fere ramosissimo*, ramis virgatis racemosis erecto-patulis, *foliis sublinearibus* integerrimis. ⊙. In agris subhumidis, (Istrien, Biasol.! Veglia, Noë.) Aug. Sept. Erigeron graveolens L. sp. 1210. Solidago graveolens Lam. fl. fr. 2. p. 145. Koch. syn. ed. 1. p. 355. Barrel. ic. 370. Capit. minuta. J.

21. PULICARIA (Gärtn. fruct. 2. p. 461. t. 173. f. 7.) Pappus duplex, interior pilosus elongatus, exterior brevis, pilis in coronulam crenulatam, vel setuloso-lacinulatam connatis. Cetera ut Inulae. — Flores lutei.

a. Pappus exterior setuloso-lacinulatus.

1. P. VULGARIS (Gärtn. l. c.) *foliis* oblongo-lanceolatis undulatis *basi rotundata sessilibus* subamplexicaulibus, iunioribus cauleque villosis, caule paniculato-corymboso, capitulis lateralibus terminalibusque, radio brevissimo. ⊙. In pascuis humidis, ad paludes. Jul. Aug. Fl. dan. t. 613. Inula pulicaria L. sp. 1238. Aster pulicarius Scop. carn. 2. p. 172. Diplopappus pulic. Bl. et Fing. 2. 369.

b. Pappus exterior coroniformis crenulatus.

2. P. DYSENTERICA (Gärtn. l. c.) *foliis* oblongis *basi* latiore *profunde cordata amplexicaulibus* obsolete denticulatis subtus cano-tomentosis, capitulis in caule ramisque corymbosis, radio discum multo superante. ♃. In pratis humidis, ad fossas, paludes, (im ganzen Gebiete, doch nicht allenthalben.) Jul. Aug. Fl. dan. 410. Inula dysenterica L. sp. 1237. Aster dysenteric. Scop. carn. 2. 172. Diplopappus dysent. Bl. et Fing. 2. 369.

3. P. VISCOSA (Cassini.) foliis lanceolatis serratis cauleque pubescentibus viscosisque, *racemo terminali pyramidato* basi subcomposito. ♃. In locis asperis ad mare adriaticum, (bei Triest u. Fiume.) Jul. Aug. Erigeron viscosum L. sp. 1209. Jacq. h. vind. t. 165. Inula viscosa Ait. kew. ed. 1. vol. 3. p. 223. DC. prodr. 5. p. 470. G.

Tribus III. *SENECIONIDEAE*. Lessing. Stylus florum hermaphroditorum cylindricus, cruribus linearibus apice penicillatis et truncatis, vel ultra penicillum in conum brevem aut appendiculam elongatam angustam et hispidulam productis.

Subtrib. I. *Heleniеae*. Cassin. Antherae ecaudatae. Pappus e paleis pluribus formatus.

22. GALINSOGA (Ruiz. et Pavon. fl. peruv. p. 110.) Inv. hemisphaericum, 5-6 phyllum. Flor. radii subquinque, feminei, ligulati; disci hermaphr. tubulosi. Papp. conformis, paleaceus; paleis acuminatis, plumoso-fimbriatis, longitudine achenii. Achenium angulatum. Rec. paleaceum.

1. G. parviflora (Cav. ic. 3. p. 41. t. 281.) ⊙. E Peruvia orta, nunc in Germ. boreali hinc inde inquilina facta, et magna copia loca culta implens. Jul. Aug. Galinsogea parviflora Willd. sp. 3. p. 2228. Galinsoga parviflora DC. pr. 5. p. 677. G. quinqueradiata Ruiz. et Pav. syst. 198. Wiborgia Acmella Roth. cat. bot. 2. 112. Radius albus.

Subtrib. II. *Heliantheae*. Lessing. Antherae ecaudatae, nigricantes. Pappus o, vel aristatus, vel coroniformis.

23. BIDENS (L. gen. n. 932.) Involucrum polyphyllum, biseriale, foliolis exterioribus patentibus. Flores omnes hermaphroditi, tubulosi, vel radii ligulati et neutri. Pappus aristis 2-5 persistentibus, retrorsum aculeolatis. Receptaculum planum, paleaceum. — Flores lutei.

1. B. tripartita (L. sp. 1165.) capitulis discoideis, foliolis involucri exterioribus capitulo longioribus, *foliis tripartitis*, laciniis lanceolatis serratis, *acheniis obovatis* margine retrorsum aculeolatis involucri foliola interiora aequantibus. ⊙. In locis paludosis et ad fossas. Jul. in autumn. Engl. bot. t. 1113. Foliorum lacinia intermedia in speciminibus maioribus trifida, hinc folia pinnato-quinquefida. Achenia fusco-cinerea. In turfosis hinc inde specimina pygmaea occurrunt, ut sequentis speciei, sed rarius. Variat:

β. capitulis radiatis. Willd. sp. 3. 1716. Loes. pruss. 53. ic. 10.

2. B. cernua (L. sp. 1165.) capitulis discoideis radiatisque cernuis, foliolis involucri exterioribus capitulo longioribus, *foliis lanceolatis* serratis basi subconnatis, *acheniis obovato-cuneatis*, margine retrorsum aculeolatis involucri foliola interiora subaequantibus. ⊙. In locis paludosis, ad aquas. Aug. in autumn. Schk. t. 285. Achenia nigro-fusca, setis pallidioribus. In turfosis specimina pygmaea monocephala 2-3 pollicaria gregarie crescunt: B. minima L. sp. 1165. Fl. d. t. 312. Varietas:

β. radio specioso flavo: Coreopsis Bidens L. sp. 1281. St. h. 1.

3. B. bipinnata (L. sp. 1166.) capitulis subradiatis, foliolis involucri exterioribus longitudine interiorum, *foliis bipinnatis*, foliolis incisis, *acheniis linearibus* apicem versus attenuatis margine laevibus *involucro duplo longioribus*. ⊙. Ad margines agrorum et in campis, rarius ad aquas, (im südlichsten Tyrol eine Landplage, geht bis Bozen, Facchini.) Jul.-autumn.

24. HELIANTHUS (L. gen. n. 979.) Involucrum imbricatum. Flores radii ligulati, neutri; disci tubulosi, hermaphroditi. An-

therae ecaudatae. Achenia conformia. Pappus bi-pluri-paleaceus, deciduus. Receptaculum plano-convexum, paleaceum. — Flores lutei.

1. H. ANNUUS (L. sp. 1276.) foliis omnibus cordatis trinervatis serratis, pedunculis incrassatis, floribus cernuis. ⨀. Colitur in reg. calidioribus ob semina oleifera; olim e Peruvia allatus. Jul. in autumn. Colit.

2. H. TUBEROSUS (L. sp. 1277.) foliis triplinerviis serratis scabris, inferioribus cordato-ovatis, superioribus oblongo-ovatis lanceolatisve acuminatis alternis. ♃. Colitur; tubera radicalia usui oeconomico inserviunt. Olim e Brasilia allatus. Octobr. Novemb. Colit.

Subtrib. III. *Gnaphalieae.* Antherae caudatae.

25. CARPESIUM (L. gen. n. 948.) Involucrum imbricatum. Flores tubulosi, quinquedentati; radii feminei, pluriseriales, angustiores, disci hermaphroditi. Antherae caudatae. Achenium superne in rostrum contractum. Pappus nullus. Receptaculum nudum. — Flores lutei.

1. C. CERNUUM (L. sp. 1203.) capitulis solitariis terminalibus cernuis. ⨀. In locis humidis et sylvaticis, (in Krain u. Oestreich, Stmk, südl. Tyrol, südl. Schweiz.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 204. Schk. t. 244.

2. C. ABROTANOIDES (L. sp. 1204.) floribus axillaribus subracemosis secundis. ⨀. In sylvis solo pingui, (bisher bloſs um Aquileja, nach Wulfen; um Monfalcone, nach Sieb.) Jul. Aug. Folia antecedentis, sed capitula quadruplo minora, solitaria vel gemina in foliorum axillis, subsessilia. „Specimina Nepalensia omnino Europaeis similia identitatem stirpis Chinensis confirmant" DC. prodr. 6. p. 282.

26. FILÁGO (L. flor. suec. ed. 2. p. 302. Fries. nov. ed. 2. p. 267.) Involucrum imbricatum pentagonum. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, quadridentati, fertiles; radii feminei, filiformes, apice denticulati, pluriseriales; series extima pluresve inter foliola involucri paleasve dispositae. Achenium erostre. Pappus capillaris, caducus, seriei extimae, pluriumve nullus. — Species sub hoc genere, naturalissimo, comprehensae verae sunt Filagines Linnaei, in flora suecica descriptae, licet ex Loefliugio (conf. Gen. pl. ed. quint. p. 379,) characterem alienum in hoc opus receperit. — Flores albido-luteoli.

1. F. GERMANICA (L. sp. 1311.) tomentoso-lanata caule dichotomo, foliis lanceolatis, capitulis glomeratis, glomerulis alaribus terminalibusque, *involucri foliolis cuspidatis*, cuspide glabra, intimis 3-4 obtusiusculis nervo excurrente mucronulatis. ⨀. In agris, ad vias campestres. Jul. Aug. St. h. 12. Gnaphalium germanicum Huds. angl. 362. Impia germ. Bl. et F. comp. 3. p. 341. Gifola vulgaris Cassin. Variat tomento foliorum luteo-cinerascente et cuspidibus involucri saepe rubellis et

β. *pyramidata*, tomento foliorum albo, foliis saepe apicem versus latioribus obovato-lanceolatis et cuspidibus involucri plerumque pallidis: Filago pyramidata Gaud. et auctor. germ., non Linn. Filago germanica β. pyramidata DC. prodr. 5. p. 247. — Filaginem pyramidatam L. sp. ed. 1. p. 1199, ed. 2. p. 1311., (non Florae suecicae, quae eadem planta est, atque F. germanica et quam Linnaeus in sp. pl. sub Filagine germanica cum numero 779. florae suecicae memorat,) cum Sprengelio in ea planta reperio, quae in hortis botanicis sub hoc nomine vulgo obvenit, in Germania autem nondum lecta est. Differt caule primario humiliore, ramis radicalibus plerumque elongatis et prostratis, foliis saepe obtusioribus, praecipue vero involucri foliolis 3-4 interioribus apice enerviis, nervo in superiore parte folioli evanescente.

2. F. ARVENSIS (L. sp. 1312.) dense lanata, *caule paniculato, ramis erectis subsimplicibus subspicatis*, glomerulis lateralibus terminalibusque, foliis lanceolatis, involucri foliolis obtusiusculis lanatis apice denique glabrescentibus. ⊙. In campis, ericetis. Jul. Aug. F. arvensis DC. prodr. 6. p. 249. Gnaphalium arvense Lam. dict. 2. p. 759. St. h. 38. sed rami nimis patentes. Achariterium arvense Bl. et Fingb. comp. 2. p. 346. Oglifa arvensis Cassin. Filago montana Wahlenb. suec. p. 539. — F. montana L. in fl. suec. ejusque herbario est modificatio F. arvensis eiusdem; qua de causa nomen aptius anteposui; in Germania in agris arvisque etiam planitierum vulgatissima. Conf. de hac specie Fries. nov. ed. 2. p. 267.

3. F. MINIMA (Fries. novit. ed. 2. p. 268.) tomentoso-sublanata, *caule ramoso, ramis dichotomis*, glomerulis alaribus lateralibus terminalibusque, folia superantibus, foliis lineari-lanceolatis erectis adpressisque *involucri foliolis obtusiusculis apice glabris*. ⊙. In agris, arvis, campis arenosis. Jul. Aug. F. arvensis Wahlenb. suec. p. 539. F. montana DC. prodr. 6. p. 248. Gaud. helv. 3. p. 254. et mult. auct. St. h. 38. Gnaphalium minimum Smith. brit. 873. Gnaphalium montanum Huds. 362. F. montana Linnaei ex diagnosi et synonymis ad F. minimam pertinet, in loco vero ab eo memorato haec non crescit atque in Herbario ejus desideratur. — Cl. Willdenow. in editione sua spec. plant. 3. p. 1896., duas formas huius plantae tanquam proprias species proposuit, sub *Gnaphalio montano* scilicet formam magis lanatam, glomerulis omnibus pleiocephalis, et sub *G. minimo* formam magis adpresse tomentosam, capitulis quandoque solitariis; vix autem hae modificationes tanquam varietates conspicuae sejungi possunt.

4. F. GALLICA (L. sp. 1312.) tomentoso-sobsericea, *caule ramoso, ramis dichotomis*, glomerulis alaribus lateralibus terminalibusque, *foliis lineari-subulatis* glomerulos superantibus, involucri foliolis obtusiusculis apice glabris. ⊙. In agris rara et valde dispersa, (in d. Schw. bei Basel, im Wallis, Elsafs, in Baden, d. Rheinpfalz, Westphal., bei Halle, in Böhm.) Jul. Aug. Gnaphalium gallicum Huds. angl. 361. St. h. 38. Engl. bot. 8. 2369.

27. GNAPHALIUM (L. gen. 946.) Involucrum scariosum, imbricatum, hemisphaericum, vel teres. Flores disci hermaphroditi,

tubulosi, quinquedentati, fertiles; radii feminei filiformes, apice denticulati, pluriseriales; vel capitula dioica, hermaphrodita, stigmate imperfecto sterilia. Pappi pili filiformes vel superne parum tantum incrassati, vel florum hermaphroditorum clavati. Receptaculum totum nudum. (Flores nulli intra foliola involucri.)

Sect. I. Gnaphalion. Capitula heterogama, monoica. Flores radii pluriseriales feminei, disci hermaphroditi. Pappus omnium filiformis, vel apice parum tantum incrassatus. Flores omnium ochroleuci.

1. G. sylvaticum (L. sp. 1200.) *caule* simplici virgato *spicato*, foliis radicalibus lanceolatis, *caulinis sensim decrescentibus*, superioribus linearibus, omnibus acutis basin versus attenuatis subtus albo tomentosis supra denique glabrescentibus, *foliolis involucri extimis capitulo triplo brevioribus*. ♃. In ericetis, pascuis siccis, locis sylvaticis. Jul. Aug. Schk. t. 243. G. rectum Smith. brit. 870. G. sylvaticum α. Wahlenb. suec. p. 515. DC. prodr. 6. p. 232.

2. G. norvegicum (Gunner. fl. norveg. p. 105. 1766.) *caule* simplici virgato *spicato*, *foliis lanceolatis 3 nerviis supra tenui subtus denso tomento obductis in petiolum brevem sensim attenuatis*, *caulinis mediis acuminato-mucronatis longitudine inferiorum longioribusve*, *foliolis involucri exterioribus capitulo triplo brevioribus*. ♃. In subalpinis et alpibus, (v. der Schweiz bis Oestreich, auf den Sudeten, d. Mährischen Gebirgen u. d. Vogesen.) Jul. Aug. St. h. 38. G. sylvaticum Smith. brit. 869. G. sylvaticum β. fuscatum Wahlenb. suec. p. 515. DC. prodr. 6. p. 232. G. fuscatum Pers. syn. 2. 421. G. fuscum Lam. dict. 2. p. 757. Reichenb. fl. exc. p. 223. (non Scop.)

3. G. Hoppeanum (Koch.) caule simplici erecto apice spicato, *foliis lanceolatis basi obsolete trinerviis supra subtusque dense tomentosis*, *caulinis mediis acutis* in petiolum folium subaequantem attenuatis *longitudine inferiorum longioribusve*, foliolis involucri exterioribus capitulo triplo brevioribus. ♃. In alpibus, subalpinis et montibus altioribus, (Kärnthen, Steyermark, Oestreich u. höhere Mährische Gebirge, Erzgebirg, Sudeten.) Jul. Aug. G. supinum Hoppe bei St. h. 38. Alii auctores pro varietate Gnaphalii norvegici habent. Caulis 2-4" altus.

4. G. supinum (L. syst. nat. 3. p. 234.) *caulibus* simplicibus *subfiliformibus*, caudiculis repentibus dense cespitosis, foliis omnibus anguste lanceolatis linearibusque lanuginoso-tomentosis, *capitulis breviter spicatis*, *vel subracemosis solitariisve* in apice caulis, *foliolis involucri extimis capitulum dimidium superantibus*. ♃. In locis petrosis irrigatis alpium et Sudet. Jul. Aug. G. pusillum Haenk. sudet. p. 93. Schk. t. 267. Gaud. helv. 5. p. 242. Omalotheca supina Cassin. dict. scieoc. nat. 56. p. 218. DC. prodr. 6. p. 245. Caudiculis dense cespitosis, caule debili et praecipue defectu foliolorum brevium, basin involucri in antecedentibus duobus investientium, distinguitur. Variat:

α. capitulis in apice caulis sessilibus, breviter et dense spicatis: G. supinum Willd. sp. 3. 1888. Pers. syn. 2. 421. G. supinum α. Wahlenb. suec.

β. capitulis pedicellatis subracemosis: G. fuscum Scop. carn. 2. 152. t. 57. G. pusillum *γ.* fuscum Pers. l. c. *β.* fuscum Hartm. scand. fl. 223. G. fuscum Willd. sp. 3. 1889.

γ. caulibus unifloris: G. pusillum Willd. sp. 3. 1889. G. supinum *β.* pusillum Pers. l. c.

5. G. ULIGINOSUM (L. sp. 1200.) caule a basi ramoso diffuso, foliis lanceolato-linearibus, basin versus attenuatis canescentibus, *capitulis glomerato-aggregatis foliosis.* ⊙. In locis hyeme inundatis, ad paludes et ripas. Jul.-autumn. Fl. dan. 859. Involucra fusca. Corollae ochroleucae. Variat:

β. pilulare, acheniis muriculatis: G. pilulare Wahlenb. fl. lapp. p. 205. t. 13. Hoc circa Sedinum a cl. Rostkov. lectam.

γ. glabrum, totum glabrum, acheniis laevibus: G. nudum Hoffm. D. fl. 2. p. 158. G. pilulare *β.* nudum DC. pr. 6. p. 231. Hoc in Germania septentrionali. Conf. Bückeler in regensb. bot. ztg. 24. 1. p. 210. — Specimina huius varietatis, quae hucusque examinavi, acheniis laevibus instructa sunt.

6. G. LUTEO-ALBUM (L. spec. 1196.) caule simplici vel apice ramoso corymboso, *capitulis glomeratis aphyllis*, foliis lanceolatis utrinque lanuginoso-pubescentibus semiamplexicaulibus, inferioribus antice latioribus obtusis, superioribus apicem versus attenuatis. ⊙. In campis sterilibus, ericetis. Jul. Aug. St. h. 38. Capitula straminei coloris.

Sect. II. LEONTOPODIUM. Capitula heterogama monoica. Flores radii pluriseriales, feminei, pappo subfiliformi; disci hermaphroditi, pappo apice incrassato.

7. G. LEONTOPODIUM (Scop. carn. 2. p. 150.) caule simplicissimo, capitulis terminalibus corymboso-aggregatis, *corymbo radiato foliis floralibus ipso longioribus dense lanotis.* ♃. In pascuis apricis alpium, (d. d. ganze Alpenkette.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 86. St. h. 38. Filago Leontopodium L. sp. 1312. Leontopodium alpinum Cass. dict. scienc. nat. 25. p. 474. DC. prodr. 6. p. 275. Flores virenti-ochroleuci.

Sect. III. ANTENNARIA. Gärtn. fruct. 2. p. 410. t. 167. Capitula homogama, dioica; hermaphrodita sterilia, pappo apice incrassato.

8. G. DIOICUM (L. sp. 1199.) *stolonibus prostratis radicontibus* caulibus simplicissimis, *foliis* radicalibus obovato-spathulatis supra glabris, subtus niveo-tomentosis, *caulinis omnibus suboequalibus* lineari-lanceolatis cauli adpressis, corymbo terminali denso, foliolis involucri feminei coloratis obtusis seriei intimae acutis. ♃. In ericetis, collibus siccis sterilibus, locis sylvarum denudatis. Mai. Jun. St. h. 38. Antennaria dioica Gärtn. l. c. DC. prodr. 6. p. 269. *Involucra roseo vel niveo*, *flores albi vel rosei.* —. G. alpinum Linn., in Germania et Helvetia nondum repertum, G. dioico simillimum est, *stolones prostroti*, folia radicalia spathulata et folia caulina subaequalis magnitudinis perinde *exstont*, *sed involucrum* e *foliolis* constat *livido-fuscis* acuminatis et evidentius serrulatis; qua nota facile cognoscitur.

9. G. CARPATICUM (Wahlenb. fl. carp. p. 258. t. 3.) stolonibus nullis, radice pluricipite *capitibus erectis, caulibus simplicissimis, foliis*

foliis lanceolatis basi attenuatis utrinque lanatis trinerviis acutis, radicalibus primis obtusis, *caulinis sensim decrescentibus,* corymbo terminali denso, foliolis involucri sphaceluto-scariosis, interioribus acuminatis. ♃. In declivibus madidis rupestribus summarum alpium, (d. d. ganze Alpenkette.) Jul. Aug. G. alpinum St. h. 38., Gaud. et plurim. auct. germ. Antennaria carpatica Bl. et Fing. ed. 2. v. 3. p. 351. DC. prodr. 6. p. 269. *Involucrum livido-fuscum.* Flores albi.

G. margaritaceum in ditione fl. nostrae sponte non provenit, neque uspiam spontaneum factum est.

28. HELICHRYSUM (Gärtn. fr. 2. p. 404.) Flores radii feminei, pauci, uniseriales, ceteri hermaphroditi; praeterea ut Gnaphalii. Flores lutei.

1. H. ARENARIUM (DC. fl. fr. 4. p. 130.) *herbaceum*, *foliis* tomentosis, *radicalibus obovato-lanceolatis*, caulinis lineari-lanceolatis, inferioribus obtusis, superioribus acutiusculis, corymbo composito. ♃. In ericetis, pascuis siccis, solo arenario. Jul. Aug. Gnaphalium arenarium L. sp. 1195. St. h. 38. Involucra pulchre citrina; variant foliolorum apicibus rubris: G. arenarium β. aurantiacum Pers. syn. 2. p. 418., et raro capitulis pallidis.

2. H. ANGUSTIFOLIUM (DC. fl. fr. 5. p. 467.) *suffruticosum, foliis linearibus* incanis, corymbo composito, capitulis ovato-turbinatis, foliolis involucri obtusis. ♄. In collibus apricis, (überall in Istrien an wärmern Stellen, Tommasini; bedeckt um Fiume alle Anhöhen, Noé.) Jul. Aug. Gnaphalium angustifolium Lam. dict. 2. p. 746. G. italicum Roth. cat. 1. p. 115. Involucra pallide flava, qua nota, sicut capitulis minoribus copiosioribus ovato-turbinatis, nec subrotundis et pulchre citrinis, a G. Stoechade distinguitur. J.

Subtribus IV. *ANTHEMIDEAE.* Antherae ecaudatae, flavae. Pappus o aut coroniformis.

29. ARTEMISIA (L. gen. n. 945.) Involucrum imbricatum, ovatum vel globosum. Flores disci hermaphroditi, 5 dentati; radii uniseriales, filiformes, subdenticulati; vel omnes hermaphroditi. Corollae teretes. Achenium obovatum, exalatum, disco epigyno minuto. Receptaculum nudum vel villosum. — Flores omnium specierum lutei, vel apice rubro colore tincti, et omnes fere occurrunt capitulis maioribus et dimidio minoribus.

Sect. I. ABSINTHIUM Tournef. Capitulum heterogamum. Flores radii feminei. Receptaculum villosum.

1. A. ABSINTHIUM (L. sp. 1188.) caulibus erectis paniculatis, *foliis incanis*, radicalibus *tri-caulinis bipinnatifidis pinnatifidisque*, *lacinulis lanceolatis obtusis*, floralibus indivisis, *petiolis exauriculatis*, capitulis subglobosis nutantibus, involucri foliolis incanis, interioribus obtusissimis margine scariosis, exterioribus linearibus apice tantum scariosis interiora aequantibus, *receptaculo hirsuto.* ♃. In locis incultis, montanis, petrosis; inter fruticeta, (Anhöhe der Weinberge bei Tegernheim unweit Regens-

burg; Felsen der Gebirge des Moselthales; im südl. Tyrol zwar zerstreut, aber an d. Standorten in grofser Menge, im Wallis u. Graubünden; übrigens hin u. wieder verwildert.) Jul. Aug. Absinthium vulgare Gärtn. fruct. 2. p. 293. t. 164.

2. A. CAMPHORATA (Villars. prospect. p. 31.) caulibus sterilibus procumbentibus, floriferis adscendentibus superne racemoso-paniculatis, panicula angusta virgata, *foliis* tomentoso-canis, subcanis glabrisve *ambitu subrotundo-ovatis bipinnatis*, laciniis anguste linearibus, *omnibus petiolatis ad basin petioli auriculatis*, superioribus simpliciter pinnatis, floralibus integris, *capitulis subglobosis* nutantibus, involucri foliolis canis, interioribus obtusissimis margine scariosis, exterioribus linearibus herbaceis, *receptaculo subvilloso pilis crispatis*. ♃. In locis saxosis incultis, solo calcareo, in alpes australes adscendens, (im Elsass bei Colmar, Westhalten u. Gebweiler; im südl. Tyrol bei Botzen u. südlicher in gröfserer Menge, Görz u. südl. Krain bis Fiume.) Sept. Octob. A. Lobelii All. ped. 1. p. 166. A. corymbosa Lam. dict. 1. p. 265; nomen plane ineptum. A. subcanescens Willd. en. 861. A. rupestris Scop. carn. 2. p. 146, ex speciminibus, in loco a Scopolio commemorato, nempe in rupibus Lisonii collectis. Variat, sicut pleraeque, capitulis duplo minoribus et

α. *saxatilis*, foliis canescentibus, capitulis albo-tomentosis: A. saxatilis Willd. sp. pl. 3. p. 1830, (in opere: Waldst. et Kit. plant. rar. hungar., non reperio.) A. campestris Scop. c. 2. p. 146, non L. A. humilis Wulf. in Jacq. collect. 4. p. 295.

β. *Biasolettiana*, foliis capitulisque tomento denso albo tectis: A. Biasolettiana Visian. index sem. h. patav. 1836. A. intermedia Host. fl. austr. 2. p. 460? G.

3. A. RUPESTRIS (L. sp. 1486.) caulibus sterilibus procumbentibus, floriferis adscendentibus simpliciter racemosis, vel superne ramoso-paniculatis, panicula angusta virgata, *foliis glabris* bipinnatifidis lacinulis lineari-lanceolatis, inferioribus petiolatis, petiolo pinnatifido-dentato, caulinis sessilibus, *superioribus floralibusque omnibus simpliciter pectinato-pinnatifidis*, capitulis subglobosis nutantibus, *involucri foliolis* interioribus ovatis margine membranaceis adpressis, *exterioribus patentibus* linearibus integris incisisque herbaceis, *receptaculo villoso*. ♃. In pascuis sterilissimis solo calcareo salito, (bis jetzt blofs in Thüringen, bei Stafsfurth, Bernburg u. Borksleben.) Sept. Wallr. sched. t. 5. A. grandiflora Hoff. D. fl. 2. p. 136. A. viridifolia Led. ind. sem. h. Dorp. a. 1823. Reichenb. ic. 4. fig. 573. G.

4. A. LANATA (Willd. sp. 3. p. 1823. 1800.) *caulibus* sterilibus cespitosis, *floriferis* adscendentibus *simplicissimis*, *foliis cano-sericeis*, inferioribus petiolatis tripartito-multifidis lacinulis lineari-lanceolatis, *superioribus floralibusque sessilibus pinnatifidis*, *capitulis subglobosis racemosis*, *omnibus pedunculatis nutantibusque* sub 24 floris, foliolis involucri tomentosis margine scariosis ovatis. ♃. In alpibus Tyrolis australis, (Schlerngebirg, Elsmann, u. an vielen Orten der Alpen in Fassa, ungef. an der

obersten Baumgrenze aber auch viel niedriger, Facchin.) Jul. Aug. A. pedemontana Balb. in Lois. not. p. 126. 1810. G.

5. A. GLACIALIS (L. sp. 1187.) *caulibus* sterilibus cespitosis, *florigeris* adscendentibus *simplicissimis*, *foliis cano-sericeis* petiolatis, inferioribus tripartito-multifidis lacinulis lineari-lanceolatis, *superioribus floralibusque subdigitato-pinnatifidis* ad basin petioli saepe auriculatis, *capitulis* subrotundis *erectis* subglomerato-spicatis *30-40 floris*, involucri foliolis tomentosis margine scariosis, exterioribus ovatis, *receptaculo hirsuto*. ♃. In summis alpibus in vicinia molium glacialium, (Alpen des Wallis u. d. Inntbales innerhalb der Schweiz.) Jul. Aug. H.

6. A. MUTELLINA (Vill. delph. 3. p. 244. t. 35.) *caulibus* sterilibus cespitosis, *florigeris* adscendentibus *simplicissimis*, *foliis cano-sericeis* petiolatis, inferioribus tripartito-multifidis lacinulis lineari-lanceolatis, *superioribus floralibusque subdigitato-pinnatifidis* ad basin petioli saepe auriculatis, *capitulis* subrotundo-turbinatis erectis racemoso-spicatis *sub 15 floris*, involucri foliolis tomentosis oblongis margine scariosis, *receptaculo villoso*. ♃. Ad rupes apricas alpium altiorum; (südl. Schweiz, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steyerm.) Jul. Aug. A. rupestris All. ped. n. 615. DC. fl. fr. 4. 191. A. rupestris β. L. sp. 1186. A. umbelliformis Lam. dict. 1. p. 262. A. glacialis Wulf. in Jacq. fl. a. app. p. 46. t. 35. collect. 2. p. 118. t. 7. Variat:

β. ovario et corolla villosis, et receptaculo subglabro: A. Baumgarteni Bess. tent. de abrotan. p. 73. n. 59. A. spicata Roch. pl. bann. rar. p. 74. f. 73.

Sect. II. ABROTANUM. Tournef. Bess. Artemisia Cass. Capitulum heterogamum, flores radii feminei. Receptaculum nudum. Ovaria disci specierum nonnullarum ad maturitatem non perveniunt; quas species Cl. Cassinius sub genere Oligosport combinavit.

* Folia multifida, ad basin petioli non auriculata.

7. A. SPICATA (Wulf. ap. Jacq. fl. austr. app. p. 46. t. 34.) *caulibus* sterilibus cespitosis, *florigeris* adscendentibus *simplicissimis*, *foliis* cano-sericeis petiolatis, inferioribus digitato-multifidis, lacinulis lineari-lanceolatis *caulinis circumscriptione oblongis pinnatifidis basi exauriculatis*, *supremis floralibusque integris vel apice tridentatis*, capitulis subglobosis erectis racemoso-spicatis, involucri foliolis tomentosis margine scariosis, *receptaculo glabro*. ♃. In rupibus alpium altiorum, (südl. Schweiz, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steyermark.) Jul. Aug. A. Boccone All. ped. 1. p. 169. t. 8. f. 2., t. 9. f. 1. A. Genipi Stechm. art. p. 17. A. rupestris Vill. delph. 3. 246.*, non L.

8. A. LACINIATA (Willd. sp. 3. 1845.) caulibus sterilibus cespitosis, florigeris adscendentibus simplicissimis racemo simplici terminatis, vel ramosis, ramis racemosis erectis, *foliis* denique glabris *bipinnatifidis pinnulis dentatis dentibus lacinulisque lanceolatis in mucronem brevem acuminatis*, *omnibus petiolatis*, *petiolo basi exauriculato*, floralibus superioribus integris, capitulis subglobosis nutantibus *subvigintifloris* involucri foliolis omnibus ovatis obtusis margine scariosis, exterioribus brevioribus,

receptaculo nudo. ♃. In pascuis et pratis siccioribus, solo calcareo salito, (bisher bloſs im Mansfeldischen bei Borksleben, Bernburg u. Staſsfurth.) Jul. Aug. A. Mertensiana Wallr. sched. p. 466. tab. 4. Planta oelandica, in Herbario Friesiano normali exhibita, cum thuringiaca, quae eadem capitulis paniculatis in locis commemoratis occurrit, exacte convenit; capitula quoque illius maiora non sunt. — Cl. Besser. in tent. de abrotanis plantam oelandicam, quae exacte nostra est, cum Artemisia sua punctata conjungit, mihi non satis nota. G.

9. A. TANACETIFOLIA (Allion. fl. ped. v. 1. p. 166.) caulibus sterilibus caespitosis, floriferis adscendentibus simplicissimis racemo simplici vel basi composito terminatis, *foliis* glabris vel pilosis *bipinnatifidis, pinnulis dentatis dentibus laciniulisque lanceolatis in mucronem brevem acuminatis, omnibus foliis petiolatis, petiolo basi exauriculato*, floralibus superioribus integris, capitulis subglobosis nutantibus *sub 40 floris*, involucri foliolis omnibus ovatis obtusis margine sphacelato-scariosis, exterioribus brevioribus, receptaculo nudo. ♃. In summis alpium jugis, (auf der Spitze des Berges Moroseb bei Flitsch in Krain.) Jul. Aug. A. tanacetifolia et atrata Lam. dict. 1. p. 253. A. atrata Besser. — Caule humili et capitulis duplo majoribus ab A. laciniata statim dignoscitur. G.

10. A. ABROTANUM (L. sp. 1185.) caule fruticoso erecto paniculato, *foliis* subtus pubescentibus, omnibus petiolatis *ad basin petioli exauriculatis, inferioribus bipinnatis, laciniis angustissime linearibus*, superioribus floralibusque trifidis integrisque elongato-linearibus, *capitulis canescentibus subglobosis nutantibus*, involucri foliolis interioribus obovatis margine scariosis exterioribus lanceolatis acutis subherbaceis. ♄. In hortis vulgo colitur, (soll auch bei Sitten im Wallis u. nach Scop. bei Triest wild vorkommen, hat sich aber in neuerer Zeit nicht wiedergefunden.) Sept. Hayn. arzgew. 11. t. 22.

** Folia multifida, ad basin petioli auriculata. Capitula subglobosa, vel subrotundo-ovata, canescentia.

11. A. PONTICA (L. sp. 1187.) radice repente, caulibus erectis superne paniculatis subvirgatis, *foliis* subtus tomentosis supra glabris vel incanis bipinnatis laciniulis linearibus approximatis integris subdentatisve, *caulinis inferioribus ad petiolum auriculatis*, superioribus sessilibus, floralibus integris, *capitulis canis subglobosis nutantibus*, involucri foliolis obovatis obtusissimis margine scariosis, exterioribus herbaceis brevioribus lanceolatis, *receptaculo glabro*. ♃. In collibus apricis, incultis, (Steyermark, Unteröstreich u. v. da durch Mähren u. Böhmen, Schlesien nach Sachsen u. Thüringen, Rheinpfalz zw. Alzei u. Mainz, bei Neuwied, in Würtemb. um Stuttgart, Tübing.; bei Werthheim; bei Dülmen in Westph.; Schweiz selten.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 99. A. balsamita Willd. en. suppl. p. 57.

12. A. AUSTRIACA (Jacq. fl. austr. 1. p. 61. t. 100.) radice repente, caulibus erectis superne paniculatis, *foliis incano-tomentosis* circumscriptione subrotundis bipinnato-multifidis laciniulis

linearibus, *caulinis subdigitato-partitis ad petiolum auriculatis*, superioribus sessilibus, floralibus summis integris, *capitulis hirsuto-tomentosis subrotundo-ovatis*, involucri foliolis oblongis obtusis margine scariosis, exterioribus brevioribus, extimis linearibus herbaceis. ♃. In collibus apricis, (bisher bloss in Unterösterreich) Aug. Sept. A. repens Pall. in Willd. sp. pl. 3. 1840. A. orientalis Willd. sp. 3. 1836. A. nivea Redowsk. in Willd. en. 2. p. 863. G.

*** Folia multifida, ad basin petioli auriculata. Capitula subglobosa, vel subrotundo-ovata, glabra.

13. A. CAMPESTRIS (L. sp. 1185.) *caulibus sterilibus cespitosis*, florigeris adscendentibus paniculatis, *foliis sericeo-canis* glabrisve circumscriptione subrotundo-ovatis bi-tripinnatifidis laciniis linearibus mucronatis, *caulinis inferioribus ad petiolum auriculatis vel pinnatifido-dentatis*, superioribus sessilibus simpliciter pinnatifidis, floralibus superioribus indivisis, *capitulis ovatis glabris* erectis cernuisque, involucri foliolis ovatis margine scariosis, exterioribus brevioribus, intimis ovato-oblongis. ♃. In campis, collibus sterilibus. Jul. Aug. Schk. t. 240. — Variat capitulis minutis et duplo triplove maioribus, ovatis et magis rotundatis, dissitis vel in racemulos dense congestis, foliis glabris et sericeis, pube tandem evanescente, et

β. sericea, pube persistente: A. campestris *β.* sericea Fries. nov. ed. 2. p. 266. Var. porro

γ. robustior, omnibus partibus major, folia circuitu triplo saepe majora, capitula majora, quam in forma vulgari grandiflora, praeterea planta glaberrima; haec in subalpinis.

δ. alpina, humilis, 3-6 pollicaris, caulis simplex vel vix paniculatus; haec in alpibus altioribus.

14. A. NANA (Gaudin. fl. helvet. 5. p. 231.) *caulibus sterilibus caespitosis*, florigeris adscendentibus paniculato-racemosis, *foliis sericeo-canis* circumscriptione subrotundo-ovatis bipinnatifidis laciniis linearibus mucronatis, *caulinis inferioribus ad petiolum auriculatis vel pinnatifido-dentatis*, superioribus sessilibus simpliciter pinnatifidis, floralibus superioribus indivisis, *capitulis globosis glabris* erectis cernuisve, involucri foliolis ovatis margine scariosis, exterioribus brevioribus. ♃. In glareis torrentium, (am obersten Ende des Saasthales am See Mont-Mar im Wallis.) Jul. Aug. A. helvetica Schleicher. Variat capitulis dimidio minoribus. H.

15. A. SCOPARIA (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1. p. 66. t. 65.) *caule solitario erecto foliisque patulis pilis hirsuto* glabrove paniculato, panicula ramosissima patente, *foliis* circumscriptione ovatis bi-tripinnatifidis laciniis infimorum lineari-lanceolatis, caeterorum angustissime linearibus, *caulinis inferioribus ad petiolum auriculatis*, vel pinnatifido-dentatis, superioribus sessilibus simpliciter pinnatifidis, floralibus superioribus indivisis, *capitulis subrotundo-ovatis glabris* nutantibus, involucri foliolis ovatis margine scariosis, exterioribus brevioribus. ☉. In locis

arenosis, collibus, (Steyermark, Unterösterreich, Mähren u. Böhmen.) Aug. Sept. G.

**** Folia indivisa. Capitula subglobosa, vel subrotundo-ovata.

16. A. Dracunculus (L. sp. 1189.) caule herbaceo erecto, *foliis viridibus glabris lanceolato-linearibus indivisis*, radicalibus apice trifidis, *capitulis* paniculatis *subglobosis* nutantibus, involucri foliolis lato-ellipticis, interioribus margine scariosis. ♃. Colitur in hortis ad usum culinarium. Aug. Sept. Oligosporus condimentarius Cassin. Colit.

***** Folia multifida. Capitula oblonga.

17. A. vulgaris (L. sp. 1188.) caulibus erectis paniculatis, *foliis* subtus albo-tomentosis *pinnatifidis, pinnis lanceolatis acuminatis incisis serratis* integrisque, foliis caulinis basi auriculatis, summis lineari-lanceolatis acuminatis, capitulis ovatis oblongisve cernuis erectisque subsessilibus tomentosis. ♃. In collibus incultis, ad vias, ripas. Aug. Sept. Tabern. krb. p. 27. f. 1 et 2.

Sect. III. Seriphidia Bess. in bull. mosc. Capitula homogama, flores omnes hermaphroditi.

18. A. maritima (L. sp. 1186.) caulibus sterilibus cespitosis, floriferis adscendentibus erectisve, *foliis* niveo-tomentosis, vel tomento evanescente subglabris circumscriptione ovatis *bi-tripinnatis*, *lacinulis linearibus obtusis*, caulinis inferioribus ad petiolum auriculatis, superioribus sessilibus, floralibus supremis integris, *capitulis oblongis* tomentosis, involucri foliolis oblongo-linearibus, interioribus scariosis, exterioribus brevioribus herbaceis, *floribus omnibus hermaphroditis*. ♃. In pratis et locis arenosis maritimis, (von Mecklenburg durch Pommern nach Preussen; an d. Salinen in Thüringen, besonders an denen v. Artern.) Sept. Octob. A. Seriphium Wallr. sched. p. 458. Variat:

α. maritima Willd. sp. 3. 1833.: capitula erecta, sed rami ramulique apice nutantes. Fl. d. t. 1655.

β. gallica Willd. l. c. 1834.: capitula erecta, rami stricti, non nutantes. Engl. bot. 1001.

γ. salina Willd. l. c. 1834.: capitula pendula. Spreng. hal. t. 12.

δ. valesiaca, tota tomento niveo tecta, capitula et rami erecti: Artemisia valesiaca All. ped. 1. p. 169., DC. prodr. 6. p. 103. Praeter indumentum foliorum inter A. valesiacam et A. gallicam discrimen detegere non possum. — Cl. DC. describit quidem A. gallicam capitulis 3 floris, sed A. maritima et salina capitulis, quae tres tantum flores continent, non raro quoque occurrunt.

19. A. caerulescens (L. sp. 1189.) caulibus suffruticosis, *foliis incanis lanceolatis indivisis*, caulium sterilium incisis pinnatifidisque, *capitulis oblongis*, floribus omnibus hermaphroditis. ♃. In paludosis ad mare adriaticum, (bei Triest! Monfalcone.) Aug. Sept. Absinth. angustifolium Dod. pemp. 26. fig. 2. 3. G.

30. **TANACÉTUM** (L. gen. n. 944.) Involucrum imbricatum, hemisphaericum. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, 5 dentati, teretes; marginis filiformes, tridentati; vel omnes hermaphroditi. Achenium angulato-striatum, disco epigyno latitudine achenii. Pappus subnullus, vel minutus, coroniformis. Receptaculum nudum. — Flores lutei.

1. T. VULGARE (L. sp. 1148.) foliis bipinnatifidis, laciniis serratis. ♃. In collibus incultis, ad vias, ripas. Jul. Aug. St. h. 20.

2. T. BALSAMITA (L. sp. 1148.) foliis ovatis indivisis serratis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, capitulis corymbosis. ♃. Ad vias in Helvetia australi, (im Canton Tessin bei Lugano nach Haller, in Gärten häufig cultivirt.) Aug. Sept. Schk. t. 240. Balsamita maior Desf. act. soc. hist. nat. par. I. p. 3. Flores omnes hermaphroditi; a genere Balsamitae Desf. differt coronula pappi aequali, nec auriculata. Colit.

31. **CÓTULA** (L. gen. n. 968.) Involucrum imbricatum, hemisphaericum. Flores disci hermaphroditi, corolla plano-compressa, bialata, basi obtuse bicalcarata, limbo 4 dentato; marginales feminei, uniseriales, saepe steriles, corolla nulla. Achenium pappo destitutum; flori femineo foliaceo-planum, stipitatum; hermaphrodito sessile, compressum. Recept. nudum.

1. C. CORONOPIFOLIA (L. sp. 1257.) foliis lanceolato-linearibus amplexicaulibus pinnatifido-dentatis, caule procumbente, ramis unifloris. ⊙. Ad fossas et vias, (längs d. Seeküste von Emden in Ostfriesland bis Holstein, häufig bei Gestendorf im Bremischen, bei Emden u. Jever, Roth.) Jul. Aug. St. h. 7. Flores lutei. G.

32. **SANTOLINA** (L. gen. n. 942.) Involucrum imbricatum, hemisphaericum. Flores omnes tubulosi. Corollae tubus compressus, bialatus, basi membranula dimidiata deorsum appendiculatus. Pappus nullus. Receptaculum paleaceum.

1. S. CHAMAE-CYPARISSUS (L. sp. 1179.) pedunculis unifloris, foliis incanis quadrifariam dentatis, dentibus obtusis, ramis tomentosis, involucro pubescente. ♄. In apricis region. calidiorum, (in der Koschuitza u. bei Breschia in den Weinbergen in Untersteyermark, auch im Wallis bei Fouly, nach Haller u. Murith.) Jul. Aug. Lam. illustr. 671. f. 3. Flores lutei. H.

33. **ACHILLÉA** (L. gen. n. 646.) Involucrum ovatum, vel oblongum, imbricatum. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, corolla 5 dentata, tubo plano-compresso, bialata; flores marginales feminei, ligulati, ligula brevi subrotunda. Achenium compressum, apice nudum vel margine prominulo terminatum. Receptaculum paleaceum.

Sect. I. PTARMICA Tournef. 283. Radius sub 10 florus, ligulae longitudine involucri. Flores nostrarum omnium albi.

1. A. PTARMICA (L. sp. 1266.) *foliis glabris lanceolato-linearibus* attenuato-acutis e basi utrinque inciso-dentata *ad medium usque minute denseque ultra medium profundius remotiusque ser-*

ratis, *serraturis* mucronatis serrulatis *subadpressis*, corymbo composito, ligulis longitudine involucri. ♃. Ad fossas, ripas et dumeta in locis humidis. Jul. Aug. St. b. 10. Ptarmica vulgaris DC. prodr. 6. p. 23.

2. A. ALPINA (L. sp. 1266.) *foliis* glabris vel parce pilosis *lanceolato-linearibus* attenuato-acutis *pinnatifido-serratis*, *serraturis lanceolatis* mucronatis serrulatis *patulis diametrum transversum limbi aequantibus*, corymbo composito, ligulis longitudine involucri. ♃. In alpibus helveticis rarissima, (blofs auf d. Gotthard gegen Airolo zu.) Jul. Aug. A. alpina Ledeb. flor. altaic. 4. 123. Capitula alba magnitudine capitulorum A. Ptarmicae. Ptarmica alpina DC. prodr. 6. p. 20. — Figura Bocconii, a Gmelino in flor. sibir. sub Achillea n. 161., cuius flores „a floribus Ptarmicae vulgaris nihil abludunt“, et a Willdenowio in spec. plant., sub A. alpina (non autem a Linnaeo,) citata, ad aliam speciem pertinet, quam in indice sem. hort. Erlang. ann. 1834., nomine A. Bocconii proposui; haec capitulis magnitudine capitulorum A. Millefolii, ligulis 3-6 tantum, nec 10-12 instructis, involucro dimidio brevioribus facile dignoscitur. H.

3. A. CLAVENAE (L. sp. 1266.) *foliis* radicalibus caulinisque inferioribus circumscriptione *oblongo-cuneatis in petiolum attenuatis simpliciter pinnatifidis*, *laciniis oblongis obtusis integerrimis vel bi-tridentatis*, caulinis superioribus sessilibus, caule simplicissimo superne nudo, corymbo simplici vel composito. ♃. In summis alpium jugis, (auf d. monte Generoso im Cant. Tessin, sodann auf d. Alpen von Tyrol u. durch d. ganze Alpenk.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 76. St. b. 1. Ptarmica Clavenae DC. prodr. 6. p. 21. *Tota sericeo-cana;* variat autem

β. glabrata, Hoppe in litt. Folia et tota planta glaberrima. In summis alpibus Carinth. (auf d. Pasterzengletscher.)

4. A. VALESIACA (Sut. fl. helvet. 2. p. 199.) *foliis* glabris vel pilosiusculis circumscriptione ellipticis *simpliciter pinnatifidis*, *pinnis oblongo-lanceolatis acutis latere anteriore 1-3 posteriore 3-6 dentatis*, dentibus lanceolatis in mucronulum acuminatis, corymbo composito, ligulis longitudine involucri. ♃. In alpibus helveticis raro, (bisher blofs in Oberwallis bei d. Quelle d. Rhone.) Jul. Aug. A. helvetica Schleich. A. incisa Clairv. man. 251. A. valesiaca Reichenb. ic. 3. f. 437. Ptarmica valesiaca DC. prodr. 6. p. 21. H.

5. A. THOMASIANA (Hall. fil., Muritb. guid. val. p. 49.) *foliis* pilosiusculis circumscriptione ellipticis *simpliciter pinnatifidis*, *pinnis subcuneiformibus apice inciso-tri-quadridentatis*, *dentibus lanceolatis* in mucronulum attenuatis, *radicalibus bipinnatifidis*, pinnis 3-multifidis, corymbo composito, ligulis longitudine involucri. ♃. In alpibus helveticis, (bisher blofs auf d. Bavonaz im obern Rhonethal.) Jul. Aug. A. montana Schleich., a Thomasio accepi. Ptarmica Thomasiana DC. pr. 6. p. 21. H.

6. A. MACROPHYLLA (L. sp. 1265.) *foliis* glabriusculis, caulinis circumscriptione lato-ovatis *simpliciter pinnatis*, *pinnis* latiuscule lanceolatis acuminatis *inciso-duplicato-serratis*, *serra-*

turis crebris, pinnis superioribus basi confluentibus decurrentibus, corymbo composito, ligulis longitudine involucri. ♃. In sylvis subalpinis, (in d. Schweiz nicht selten; in Tyrol in Fassa u. Fiemme, Facchin.; auf d. Mödlesalpe im Algau, Köberlin!) Jul. Aug. Barrel. 991. A. macrophylla Reichenb. ic. 4. f. 484., specimen foliis aequaliter remote serratis. Ptarmica macrophylla DC. prodr. 6. p. 21.

7. A. MOSCHATA (Wulfen in Jacq. fl. austr. append. p. 45.) *foliis glabris* vel subpilosis circumscriptione oblongis *pectinato-pinnatis*, *pinnis* lanceolato-linearibus breviter mucronatis *indivisis vel unidentatis*, vel foliorum inferiorum latere posteriore 2-3 dentatis, corymbo simplici, ligulis longitudine involucri. ♃. In locis irrigatis summarum alpium graniticarum, (Schweiz, Tyrol, Steyermark, Oberkärnthen.) Jul. Aug. Jacq. a. app. t. 33. St. h. 59. A. livia Scop. delic. insubr. t. 3 Ptarmica moschata DC. prodr. 6. p. 20. — Achillea impunctata Vest. ob „radios oblongos, nec latos" conf. Flora vol. 3. p. 3., potius ad varietatem Anthemidis alpinae caule plejocephalo donatam pertinere videtur.

8. A. HYBRIDA (Gaudin.) *foliis villoso-lanatis* circumscriptione oblongis *pectinato-pinnatis*, *pinnis* lanceolato-linearibus breviter mucronatis *indivisis vel unidentatis* vel foliorum inferiorum pinnatifido-3-5 dentatis, corymbo simplici, ligulis longitudine involucri. ♃. In summis alpibus valesiacis. Jul. Aug. A. moschata β. hybrida Gaud. fl. helv. 5. p. 370. Ptarmica moschata β. hybrida DC. prodr. 6. p. 20. Achillea intermedia Schleicher a Thomasio accepta, non differt ab A. hybrida.

9. A. NANA (L. sp. 1267.) *foliis lanato-villosissimis* circumscriptione anguste lanceolatis *pinnatis*, *pinnis foliorum caulinorum basi lacinula auctis bifidis*, laciniis lineari-lanceolatis acutis, altera minore, radicalium bipartitis, lacinia anteriora trifida, posteriora bifida, corymbo simplici subgloboso, ligulis longitudine involucri. ♃. In glareosis et rupestribus summarum alpium graniticarum ad nives perennes, (auf d. hohen Kette d. Schweiz, d. Furca, Rofsbodenstock u. a.; in Tyrol am Salenuferner u. auf dem Madrischferner über dem Suldenthale gegen den Ortler zu.) Jul. Aug. St. h. 59. Ptarmica nana DC. prodr. 6. p. 21.

10. A. ATRATA (L. sp. 1267.) *foliis subpilosis* circumscriptione oblongis *pinnatis*, *pinnis bi-trifidis vel pinnato-quinquefidis*, lacinulis linearibus acutis mucronatis, corymbo simplici, ligulis longitudine involucri. ♃. In rupibus irriguis et ad rivulorum latera in alpibus, tam calcariis quam graniticis, (durch d. g. Alpenk.) Jul. Aug. St. h. 19. Anthemis corymbosa Haenk. in Jacq. coll. 2. p. 73. Ptarmica atrata α. et β. DC. prodr. 6. p. 20.

11. A. CLUSIANA (Tausch. bht. ztg. IV. 2. p. 551.) *foliis* subpilosis circumscriptione oblongis *bipinnatis*, *pinnulis bi-trifidis vel pinnato-5-6 fidis*, lacinulis anguste linearibus acutis, corymbo simplici, *ligulis longitudine involucri*. ♃. In locis alpium humidis, (Oestreich, Steyermark, Krain.) Jul. Aug. A. atrata Jacq. a. t. 77. A. atratae var. foliis bipinnatis L. sp. pl. 1267. Ptarmica atrata γ. DC. prodr. 6. p. 20. Simillima antecedenti,

differt foliorum laciniis angustioribus et copiosioribus; in pinnis enim maioribus lacinulae numerantur 12-15; in pinnis A. atratae 8-5; an nihilominus varietas? G.

Sect. II. MILLEFOLIUM Tournef. Radius 5 florus, ligulae involucro dimidio breviores.

* Flores flavi.

12. A. TOMENTOSA (L. sp. 1264.) *foliis villosissimis* circumscriptione lanceolato-linearibus *pinnatis*, *pinnis* foliorum radicalium et caulinorum inferiorum *digitato-tripartitis*, *laciniis* linearibus mucronatis, intermedia trifida, lateralibus *bifidis vel etiam trifidis*, pinnis *foliorum* superiorum bi-trifidisque, *supremorum integris dense pectinato-approximatis*, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In collibus asperis, glareis fluviorum, locis arenosis, (im untern Wallis u. im südl. Tyrol.) Mai. Jun. St. h. 59.

** Radius albus purpureus vel sordide et dilute ochroleucus, discus albus.

13. A. MILLEFOLIUM (L. sp. 1267.) *foliis* lanato-villosis vel subglabris, *caulinis circumscriptione lanceolatis sublinearibusque bipinnatifidis*, pinnulis *bi-trifidis pinnatove quinquefidis*, lacinulis linearibus ovatisque acuminatis mucronatis, *rachi integra vel* in apice folii subdentata, dentibus integris, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In locis incultis, ad sylvarum oras, vias, versuras. Jun.-autumn. St. h. 10. In solo pingui maior, folia latiora, pinnulae et lacinulae remotiores: *A. sylvatica* Becker; in solo aprico rupestri macriori minor, folia angustiora, laciniis dense congestis: *A. collina* Becker. Variat porro radio albo, purpureo et sordide albo, vel dilute ochroleuco, hirsutie maiore minoreve, et

β. crustata, folia angusta, lacinulae breves, apice incrassatae et cartilagineae: A. Millefolium *β.* crustata Roch. bann. p. 71. t. 31. A. scabra Host. a. 2. p. 512. In horto e semine enata, magnitudinem formae sylvaticae assecuta, vulgari plantae simillima facta est.

γ. lanata, caulis folia et corymbus lanata-villosa; ceterum formam vulgarem refert. — A. lanata Spr., (A. magna Willd.,) ab hac differt circumscriptione foliorum latiore.

δ. sordida, eadem, minus tamen lanuginosa, ligulae sordide albae: A. polyphylla Schleich.

ε. alpestris, involucri foliola margine lato atro-fusco cincta, folia plerumque tenuiter dissecta, inferiora subtripinnata: A. Millefolium *β.* alpestris Wimm. et Grab. sil. 2. 2. 169. A. magna Haenk. it. p. 103. Presl. cech. p. 172. A. Haenkeana Tausch. in Sieb. herb. fl. austr. n. 533. A. sudetica Opitz. A. dentifera Reichenb. fl. exc. p. 230. Flores plerumque purpurei, rarius albi; haec posterior: A. Seidlii Presl. cech. p. 173., secund. specim. Opitzianum. Specimina humilia albiflora referunt A. odoratam Wulf. in Jacq. collect. 1. p. 259. t. 21. sec. specimina Wulfeniana in Herbario Frölichii.

ζ. setacea, foliorum laciniae valde angustae, ligulae supra ochroleucae, subtus albae, capitula plerumque dimidio minora; herba lanato-hirsuta: A. setacea WK. pl. r. hung. t. 80. A. odorata et A. polyphylla Schleicher!

Ob copiam formarum intermediarum characteres, quibus varietates hic enumeratas tanquam proprias species proponerem, eruere non potui.

14. A. LANATA (Spreng. syst. veg. 3. p. 601.) *foliis* lanato-villosis vel glabriusculis, *caulinis circumscriptione oblongis lanceolatisve bipinnatifidis, pinnulis dentato-serratis, dentibus acuminatis mucronatis, rachi alata, foliorum inferiorum sub pinnis dentata*, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In pratis montanis, (bei Fiume, in Krain, Steyermk, im C. Tessin.) Jul. Aug. A. lanata Spreng. l. c. secund. specim. ab auctore in herbario Willd. sub n. 16351. A. magna Willd. in herbario eius sub n. 16354. fol. 1 et 4.; fol. 2. videtur varietas glabriuscula Achilleae lanatae; fol. 3. et 5. indubitanter ad A. tanacetifoliam trabo, quae posterior, ut ex brevi descriptione Linnaei in spec. pl. patet, vera Linnaeana A. magna esse videtur. — Species inter Achilleam Millefolium et tanacetifoliam intermedia, habitu posterioris, a qua differt pinnulis parcius dentatis et rachi foliorum inferiorum sub pinnis tantum dentata. Ab A. Millefolio differt foliis radicalibus circumscriptione duplo latioribus. Nihilominus characteres, quibus ab A. tanacetifolia clare distinguatur, aegre inveniuntur. Hujus loci videtur A. magna DC. prodr. 6. p. 25. A. compacta DC. fl. fr. 4. p. 245.

15. A. TANACETIFOLIA (All. ped. 1. 183.) *foliis* lanato-villosis vel subglabris, *caulinis circumscriptione oblongis bipinnatifidis, rachi alata dentata, dentibus racheos pinnis pinulisque dentato-serratis*, dentibus acumiuatis mucronatis, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In pascuis montanis et alpinis, (im C. Tessin, im Wallis; in Graubünden; in Krain u. Steyermark, u. bei Hamburg.) Jul. Aug. Flores saepe purpurei. Variat:

α. dentifera, foliorum rachis latissima in foliis caulinis intermediis fere 2 lineas lata, per totam longitudinem multidentata, laciniae foliorum latitudine racheos, perinde multidentatae: A. dentifera DC. fl. fr. 5. p. 485. prodr. 6. p. 25. A. magna All. ped. t. 53. f. 1. A. distans Willd. sp. 3. p. 2207. A. tanacetifolia et b. distans Rocb. bann. t. 38. fig. 70 et 71. Flores albi, rarius rosei, sec. Cl. Rochel.

β. purpurea, foliorum rachis lata, infra pinnarum basin dentibus utrinque 2 iterum bi-pluridentatis instructa ceterum integerrima: A. tanacetifolia All. l. c. DC. fl. fr. 4. p. 214. prodr. 6. p. 25. A. ambigua Pollin.! A. magna Roch. bann. p. 72. 73. t. 32. f. 68. 69. Flores purpurei, rarissime albidi Rocb. l. c. — Modificatio rachi latiori et foliorum pinnis magis divisis videtur A. magna DC. prodr. 6. p. 25.

γ. stricta, eadem, sed rachis angustior vix lineam lata, folia eorumque laciniae angustiora, hinc habitu A. Millefolii: A. stricta Schleich. A. Millefolium δ. lanuginosa Gaud. helv. 374.

δ. angustifolia, rachis et foliorum laciniae adeo angustae, ut planta habitum A. setaceae acquirat. Flores ochroleuci. Cultam tantum vidi.

Omnes hic enumeratae varietates ab A. Millefolio differunt rachi, saltem sub pinnis copiose dentata et dentibus ejus iterum dentatis. Limites caeterum inter A. magnam, A. dentiferam et A. tanacetifoliam DeCandollii non reperi.

16. A. NOBILIS (L. sp. 1268.) *foliis* lanato-pubescentibus vel subglabris, *caulinis circumscriptione ovalibus bipinnatifidis*, *pinnis pinnatifido-dentatis*, *maioribus 5-7 dentatis*, dentibus brevibus mucronatis, *rachi angusta* ab apice ad medium folii *dentata*, dentibus linearibus integerrimis dentatisve, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In campis, collibus apricis incultis, solo calcareo, (in d. südl. u. westl. Schweiz; im Rheingebiete von Elsafs bis nach Lüttich u. v. Baden bis Hessen; den Main hinauf bis Würzburg; durch Würtemberg bis zum Hesselberg; von Mähren durch Thüringen bis zum Harze.) Jul. Aug. Schk. t. 255. A. Schkuhrii Spreng. in cat. sem. hort. halens., ad quam iconem Schkuhrianam trahit, ab A. nobili non differt; nec specimina, quae sub nomine A. ochroleucae Reichenb. (fl. exc. p. 230.) hucusque accepi, recedunt. — A. ochroleuca Ehrh. pl. sel. n. 69., WK. pl. rar. hung. t. 34., A. pectinata Willd. sp. 3. p. 2197., cum hac confundi nequit. A. ochroleuca Willd. spec. et herbar. n. 16359., est A. Millefolii modificatio, ut iam optime monuit Cl. Tausch. in bot. ztg. 15. 2. p. 434.

17. A. ODORATA (L. sp. 1268.) *foliis* lanato-pubescentibus *circumscriptione oblongo-ovalibus bipinnatifidis*, *pinnulis* linearibus *integerrimis vel unidentatis* dentibusque acutis mucronatis, *rachi non dentata*, corymbo decomposito, ligulis involucro dimidio brevioribus. ♃. In montosis calcareis Littoralis, (bei Triest überall, bei Monfalcone.) Jul. Aug. A. odorata DC.! fl. fr. 5. p. 486. Caulis palmaris, pedalis, raro altior. Flores sordide albi vel ochroleuci. Similis A. nobili, sed folia caulina circumscriptione angustiora, rachis non dentata, et pinnae primariae utrinque pinnulis seu dentibus 3-4 integris vel dente unico tantum instructae sunt; in A. nobili rachis multidentata est, et pinnae primariae pinnulis praeditae sunt utrinque 4-5, quarum maiores iterum 5-7 dentatae. Folia radicalia A. odoratae sunt tripinnata, ut in A. nobili. Occurrit sub nomine *A. ligusticae* All., sed haec habet folia circumscriptione latiora, rachin evidenter dentatam, dentibus longis saepe iterum bi-tridentatis, et in quavis axilla densum foliorum minorum fasciculum, qui in A. odorata aut plane desideratur aut e paucis tantum foliis compositus est. Ab A. nobili illa, A. ligustica, eo differt, quod pinnae primariae utrinque tres tantum vel etiam in latere posteriore quatuor pinnulas acutas integras, rarius dente uno tribusve instructas, gerunt. G.

34. ÁNTHEMIS (L. gen. n. 645.) Involucrum hemisphaericum vel planiusculum, imbricatum. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, cor. ecalcarata, tubo plano-compresso, bialato, limbo 5

deotato; flores marginales feminei, quandoque steriles, ligulati, ligula oblonga. Achenium exalatum vel anguste alatum subconforme, pappo destitutum, margine plus minusve prominulo terminatum. Receptaculum paleaceum. — Ligulae omnium, excepta A. tinctoria, albae.

§. 1. Paleae lanceolatae vel oblongae, integerrimae, in mucronem rigidum contractae.

* Receptaculum convexum vel subhemisphaericum. Achenia tetragono-compressa, auricpilla, margine arguto coronata.

1. A. TINCTORIA (L. sp. 1263.) foliis pubescentibus bipinnatifidis, rachi dentata, *pinnulis pectinatim dispositis serratis*, serraturis mucronatis, *receptaculo subhemisphaerico*, *paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis*, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque quinquestriatis margine arguto terminatis, *ligulis diametro transversali disci dimidio fere brevioribus*. ♃. In agris inter segetes biennes. ⊙. In agris, arvis et locis montosis siccis, (stellenweise durch d. Gebiet.) Jul. Aug. Fl. dan. 741. Capitula lutea, variant autem radio sulphureo aut albo.

2. A. TRIUMFETTI (All. misc. taur., conf. fl. ped. 1. p. 187.) foliis pubescentibus bipinnatifidis, rachi dentata, *pinnulis pectinatim dispositis subserratis*, serraturis mucronatis, *receptaculo subhemisphaerico*, *paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis*, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque quinquestriatis margine arguto terminatis, *ligulis diametrum transversalem disci aequantibus*. ♃. In montibus reg. calid., (im Cant. Tessin, in Istrien.) Jul. Aug. A. rigescens Willd. icon. h. berol. t. 62. MB. taur. cauc. 3 p. 582. A. caucasica Hornem. h. hafn. p. 832. A. austriaca DC. fl. fr. 4. p. 206. A. tinctoria β. Triumfetti L. sp. 1263. Chamaemelum Triumfetti All. ped. l. c. excluso syn. Jacquini. Radius albus. — A. rigescens DC. prodr. 6. p. 11. et A. austriaca β. Triumfetti DC. l. c. secundum specimina e locis natalibus non diversa sunt. Planta certe ♃ nec annua.

3. A. AUSTIACA (Jacq. fl. austr. 5. p. 22. t. 444.) foliis lanuginoso-pubescentibus bipinnatifidis, rachi dentata, *pinnulis pectinatim dispositis subaequalibus integerrimis* mucronatis, *receptaculo subhemisphaerico*, *paleis oblongis in mucronem rigidum acuminatis*, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque tristriatis margine arguto terminatis. ⊙. In agris et locis cultis, (in Unterösterreich, sodann bei Regensburg u. in Istrien.) Jul. Aug. Radius albus. G.

4. A. ALTISSIMA (L. sp. 1259.) foliis glabriusculis bipinnatifidis, rachi subdentata, pinnulis dentatis dentibusque mucronatis, *receptaculo hemisphaerico*, *paleis obovatis subito in mucronem rigidum paleam ipsam aequantem floresque superantem contractis*, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque decemstriatis margine arguto terminatis. ⊙. Inter segetes, ad vias, (in Istrien, Wulfen.) Jul. Aug. A. Cota Willd. in herbar. n. 16234. Wulf. Röm. arch. 3. p. 409. („Pedunculi sub flore crassescentes, paleae discum superantes, spinosae" Wulf. l. c.) J.

5. A. Cota (Visian. in collect. reg. berolinensi.) foliis bipinnatifidis, rachi subdentata, pinnulis trifidis vel pinnato-quinquefidis, lacinulis breviter mucronulatis, *receptaculo hemisphaerico*, *paleis oblongis apice in mucronem rigidum floribus breviorem acuminatis*, acheniis tetragono-compressis *exalatis* utrinque 5 striatis margine argnto terminatis. ⊙. In vineis Istriae, (bei Fiume, Noé.) Jun. Jul. A. brachycentros Gay in litt. A. austriaca var. virens Reichenb. fl. g. exsicc. n. 735. Pedunculi apice non incrassati. J.

** Receptaculum fructiferum elongatum, cylindricum vel conicum. Achenia obtuse tetragona, atriis aequalibus. — Radius albus.

6. A. ruthenica (M. Bieberst. fl. taur. cauc. 2. p. 331.) lanuginoso-villosa, foliis bipinnatifidis, pinnulis lineari-lanceolatis integris bi-tridentatisve acutis mucronatis, *receptaculo cylindrico-elongato*, *paleis lanceolatis apice obtusiusculis subdentatis inque mucronem rigidum acuminatis*, *acheniis* obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis *margine arcuto terminatis*, *exterioribus* saepe *coronula dimidiata* oblique truncata instructis. ⊙. In collibus apricis, sterilibus, (Böhmen, Ruprecht; südl. Istrien, Biasoletto.) Jul. Aug. Habitus Anthemidis austriacae, cum qua saepe confusa fuit; characteribus proxima A. arvensi.

7. A. arvensis (L. sp. 1261.) foliis lanuginoso-pubescentibus bipinnatifidis, pinnulis lineari-lanceolatis integris bi-tridentatisve acutis mucronatis, *receptaculo elongato-conico*, *paleis lanceolatis acutis in mucronem rigidum acuminatis*, *acheniis* obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis, *exterioribus annulo tumido plicato-rugoso*, interioribus margine acuto *terminatis*. ⊙. In locis arenosis et ubique in cultis. Jun.-autumn. St. h. 27. A. arvensis et agrestis Wallr. sched. p. 484. Secundum observationes meas recentiores A. arvensis Wallrothii est status minus evolutus Anthemidis arvensis et Anthemis agrestis huius auctoris est planta fructibus perfecte evolutis praedita. Conf. Regensb. bot. ztg. 25. p. 734.

§. 2. Paleae lineari-setaceae acutae. — Radius albus.

8. A. Cotula (L. sp. 1261.) foliis glabriusculis bipinnatifidis, pinnulis linearibus integris bi-tridentatisve breviter mucronatis, *receptaculo elongato-conico*, *paleis lineari-setaceis*, acheniis teretiusculis tuberculato-striatis margine crenulato discum subconvexum cingente terminatis. ⊙. In cultis, ruderatis, ad vias. Jun. in autumn. Scbk. t. 254. Maruta Cotula DC. prodr. 6. p. 13. M. vulgaris Bl. et Fing. comp. ed. 1. 2. p. 392. M. foetida Cassin. dict. 29. p. 174.

§. 3. Paleae apicem versus membranaceae et scariosae, obtusae vel lacero-dentatae et quandoque dente uno magis prominente mucronatae. — Radius albus.

* Flores disci lutei.

9. A. nobilis (L. sp. 1260.) foliis pubescentibus vel subglabris pinnatis, pinnis multifidis, laciniis linearibus breviter mucronulatis, *receptaculo elongato-conico*, *paleis oblongis muticis*

margine apiceque scariosis, acheniis subtrigonis laevibus margine obsoleto terminatis, caule ramoso polycephalo. ♃. In pascuis glareosis, (in d. Schweiz u. in Westphalen, vielleicht blos verwildert.) Jul. Aug. St. h. 27.

10. A. MONTANA (L. sp. 1261.) *foliis* glabris pinnatis, caulinis inferioribus *3-6 jugis*, pinnis simplicibus bi-trifidis et pinnato-quinquefidis, laciniis lineari-lanceolatis acutiusculis muticis, receptaculo hemisphaerico, *paleis* lineari-oblongis *apice sphacelatis et lacero-dentatis* denteque maiore saepe mucronatis flores disci aequantibus, caulibus simplicissimis monocephalis. ♃. Inter lapides deciduos alpium, (bisher blofs auf d. Alpe hohe Zinken, wenn man von Sekau durch den Steinmüllergraben über den Wolfspass zur Spitze hinauf steigt, am Gräbel, unter dem Mitterplan.) Aug. Sept. Reichenb. ic. 2. f. 230. A. Kitaibelii Spreng. syst. veg. 3. p. 592. A. styriaca Vest. syllog. soc. bot. ratisb. 1. p. 12. A. montana ♂. Gay. in litt. A. saxatilis Willd. en. p. 910. A. carpatica Willd. sp. 3. p. 2178. Herbar. Willd. n. 16254., (nomen incongruum, nam in Carpatis non crescit; conf. Wahlenb. carp. p. 277.) A. grandiflora Host. a. 2. p. 506. A. mucronulata Reichenb. fl. exc. p. 227., non Bertolonii, cuius planta secund. descriptionem in amoen. ital. p. 46 et specimina Gussoniana in herbario am. Zeyheri valde differt magnitudine multo minore, paleis lanceolatis, in apicem setaceum acuminatis, aliisque notis. Variat foliis glabris, pubescentibus sericeisque, sed haec ultima Varietas in Germ. nondum reperta est. G.

** Flores disci et radii albi.

11. A. ALPINA (L. sp. 1261.) *foliis* lanato-pubescentibus glabrisve pinnatis, caulinis inferioribus *10-12 jugis*, pinnis simplicibus bi-trifidisve, laciniis linearibus attenuato-acutis mucronatis, receptaculo hemisphaerico, *paleis* lineari-oblongis obtusis *apice lacero-dentatis sphacelatisque* limbum dimidium florum disci aequantibus, caulibus simplicissimis monocephalis. ♃. In summis alpibus, (auf d. südöstl. Alpen v. Tyrol an vielen Orten gemein, Facchin.; Schleberngebirg, Elsmann!, Kirschbaumer Alpe, Bischoff!) Jul. Aug. Jacq. a. app. t. 30. St. h. 19. Ptarmica oxyloba DC. prodr. 6. p. 20. Differt ab Achillea atrata ligulis radii lineari-oblongis, latitudine sua duplo longioribus et caulibus fere semper 1-cephalis; in Achillea atrata ligulae sunt subrotundo-obovatae.

35. ANACYCLUS (L. gen. 969. exclus. speciebus.) Achenia utrinque alata, obcordata, alis dilatatis apice in lobum productis; centralia angustius alata. Cetera ut Anthemidis.

1. A. OFFICINALIS (Hayn. arzngew. 9. t. 46.) caulibus erectis vel adscendentibus submonocephalis, paleis obovatis basin versus attenuatis, acheniorum alis cartilagineis opacis, floribus disci aequaliter 5 dentatis. ⊙. (Im südlichern Europa zu Hause, wird in Thüringen im Grofsen kultivirt.) Mai. Jun. A. pulcher Besser. in litt. ad DC., DC. prodr. 6. p. 16. Radius albus subtus purpureo-striatus. — A. Pyrethrum, simillima planta facile dignosci-

tur alis acheniorum membranaceis, pellucidis, paleis interioribus subito in petiolum contractis, spathulatis, et caulibus lateralibus elongatis, prostratis, pleiocephalis. Colit.

36. MATRICARIA (L. gen. n. 967.) Receptaculum nudum subcylindrico-conicum; cetera ut Chrysanthemi.

1. M. Chamomilla (L. sp. 1256.) foliolis involucri obtusis. ⊙. In agris et locis cultis. Mai-Jul. Sch. t. 253. b. „Haec planta agrestis in graminosis hortorum et ad domos valde gracilescit et in β. (M. suaveolentem L. suec. p. 297.) abit floribus duplo minoribus, etiam magis suaveolentibus. Wahlenb. fl. suec. p. 279.“ Differt ab Anthemide arvensi et A. Cotula receptaculo nudo, a Chrysanthemo inodoro receptaculo cylindrico-conico, et ab omnibus tribus receptaculo intus cavo. Achenia sunt minuta, linearia, leviter arcuata, lineis 5 elevatis subangulata, postice vero laevia, apice truncata margineque prominulo obtuso terminata. Discus epigynus cum margine descripto latitudinem Achenii habet. — Matricaria suaveolens Smith. et DC. (non L. fl. suec., quae vix varietatem M. Chamomillae constituit;) quam in Volhynia lectam possideo, habet achenia saltem duplo majora, clavata, teretia, non angulata, sed undique striata, striis debilioribus, apice rotundato-obtusa absque ullo margine, inque medio apicis rotundati disco epigyno minutissimo notata. Achenia radii abortiunt. — M. coronata Gay, ab ipso auctore accepta, circa Parisios, et praeterea in Gallia occidentali inque Hispania proveniens, in apice acheniorum coronam membranaceam dentatam gerit, quae in acheniis radii oblique adscendit et achenio ipso longior est. Achenia radii non abortiunt. Num ab hac diversa sit Matricaria Courrantiana DC. pr. 6. p. 52., ignoro.

37. CHRYSANTHEMUM (L. gen. n. 966.) Involucrum planiusculum vel hemisphaericum, imbricatum. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, corolla ecalcarata, limbo 5 dentato; marginales feminei, ligulati, tubo compresso. Achenia conformia, exalata, pappo destituta, margine obsoleto vel plus minusve prominulo, vel in coronam producto, terminata. Receptaculum nudum, planiusculum vel hemisphaericum.

* Radius albus.

1. C. Leucanthemum (L. sp. 1251.) *foliis inferioribus* longe petiolatis obovato-spathulatis *crenatis*, *superioribus* sessilibus oblongo-linearibus *serratis*, serraturis baseos angustioribus acutioribusque, *acheniis omnibus coronula destitutis*. ♃. In pratis et locis sylvaticis. Jun. Jul. St. h. 2. Leucanthemum vulgare DC. pr. 6. p. 46. Variat:

β. *discoideum*, capitula radio destituta; specimina misit Sonder.

γ. *atratum*, humile, palmare, spithameum, folia infima apice obtuse triloba, et margine integerrima vel ibidem dente uno alterove acutiore praedita, foliola involucri margine lato atrofusco cincta: C. atratum Gaud. helv. 5. 344., Thomas., non L. Leucan-

Leucanthemum atratum DC. differt coronula membranacea acheniorum.

2. C. MONTANUM (L. sp. 1252.) *foliis inferioribus* oblongis in petiolum attenuatis obovatisve *crenatis*, *insequentibus* sessilibus lanceolatis linearibusque *serratis*, serraturis baseos angustioribus acutioribusque, acheniis radii *coronula* membranacea dimidiata dentata *tubo dimidio breviore* terminatis, disci coronula destitutis. ♃. In alpium pascuis et per latera Alpium meridionalia in montes humiliores ad mare adriaticum usque descendens. Jun. Jul. Tres praecipue formae occurrunt, valde memorabiles, quae, quum characteres, quibus ipsae pro speciebus agnoscantur, nondum reperti sint, in locis earum natalibus ulterius sunt observandae; a C. Leucanthemo coronula ovarium terminante omnes destinguuntur.

α. *adustum*, folia infima obovata, in petiolum subito contracta, grosse crenata; caulina lanceolata, remote serrata. Flos magnus, involucri foliola margine lato atro-fusco cincta: C. Leucanthemum II. alpinum Gaud. helv. 5. p. 342.; hoc in alpium pascuis. Num h. l. Leucanthemum atratum DC. prodr. 6. p. 48.?

β. *heterophyllum*, altius, folia infima oblonga, in petiolum sensim attenuata, superiora lanceolata subaequaliter serrata, involucri foliola ante marginem lato-scariosum linea angusta fuscescente notata: C. atratum α. L. sp. 2142, sec. synonymon C. Baubini: Bellis alpina maior, folio rigido, prodr. 120., cum icone. C. lanceolatum Pers. syn. 2. p. 460. C. heterophyllum Willd.! sp. 2142; nomen vero haud aptum, e specimine ab Balbisio misso, sub n. 16164. in herbario Willd. asservato, cuius folia caulina casu quodam mutilata fuerunt, ortum. Leucanthemum heterophyllum DC. prodr. 6. p. 878. Phalaerodiscus lanceolatus Less. syn. p. 253.; hoc ad latera meridionalia alpium crescit. In regionibus humilioribus in varietatem

γ. *saxicola*, transire videtur; huic caules sunt humiliores, folia radicalia nunc obovata, nunc oblonga et sensim in petiolum attenuata, nunc fere lanceolata, parce dentata; caulina lineari-lanceolata et linearia, remote serrata, et saepe subintegerrima, involucri foliola linea atro-fusca, nunc angusta, nunc lata, cincta: C. montanum L. sp. 1252. Leucanthemum montanum DC. prodr. 6. p. 48. Fortasse hoc quoque in C. graminifolium transit.

3. C. CORONOPIFOLIUM (Vill. delph. 3. p. 201., excl. syn. Allionii.) *foliis infimis* obovato-cuneatis *inciso 5-7 dentatis*, *caulinis* lanceolatis linearibusque *inciso-serratis*, dentibus lanceolato-subulatis, acheniis omnibus membranaceo-coronatis, *coronula* marginalium oblique truncata dentata *tubum corollae subaequante*. ♃. In locis rupestribus alpium altiorum, cum fluviis in convalles descendens, (Schweiz; Tyrol; Salzburg; Steyermark; im Isarbette bei München.) Jul. Aug. C. Halleri Sut. helv. 2. 193. Pyrethrum Halleri Willd. sp. 2152. DC. prodr. 6. p. 55. Hanc speciem verum esse Chrysanthemum atratum L. sp. p. 1252, vix est, quod dubitemus; diagnosis „foliis omnibus cuneiformi-oblongis serratis carnosis" in hoc solum quadrat.

4. C. CERATOPHYLLOIDES (All. ped. 1. p. 190. t. 37. f. 1.) *foliis*

radicalibus caulinisque pinnatifidis, *laciniis lanceolato-linearibus elongatis* integris bifidisque *remotis*, racbi lineari vel cuneato-dilatata, acheniis omnibus membranaceo-coronatis, corona marginalium oblique trnncata tubum corollae subaequante. ♃. In locis petrosis alpium, (auf d. Linkerskopf in d. bayer Alpen, Zuccarin.) Jul. Aug. Pyrethrum ceratophylloides Willd. sp. 3. 2144. DC. prodr. 6. p. 56. Specimina racbi dilatata praedita accedunt ad antecedentem speciem, sed dentes, seu potius laciniae, multo longiores, remoti, et saepe bifidi sunt, ceterum in utraque non raro falcati. An varietas antecedentis? G.

5. C. ALPINUM (L. sp. 1253.) *fol. radicalibus* cauliumque sterilium *pectinato-pinnatifidis* circumscriptione subrotundo-ovatis, *pinnis dense approximatis linearibus integerrimis*, *caulium* floriferorum linearibus *integerrimis*, acheniis omnibus membranaceo-coronatis, corona marginalium aequaliter campanulata crenata, involucri foliolis oblongo-ovatis obtusis. ♃. In locis rupestribus alpium editiornm, (Schweiz, Tyrol, Steyermark, Kärnthen.) Jul. Aug. St. h. 19. Pyrethrnm alpinum Willd. sp. 2152. DC. pr. 6. p. 54. Variat:

β. minimum, duplo minus, foliis cauleque subtomentoso-hirsutis, laciniae foliornm subellipticae: C. alpinum β. minimum Gaud. helv. 5. p. 346. C. minimum Vill. delph. 3. 202. Pyrethrum alpinum β. pubescens Dub. bot. gall. 1. p. 272. DC. prodr. 6. p. 55. In Vallesia, (über Zermatten.) — Differt ab hac varietate C. tomentosum Lois. gall. 2. 253. t. 18, Corsicae indigenum, praeter tomentum densiorem pedunculo plane aphyllo et foliolis involucri exterioribus brevibus, triangulari-ovatis, acutis.

6. C. PARTHENIUM (Pers. synops. 2. 462.) *foliis* pubescentibus *pinnatis*, *pinnis elliptico-oblongis* obtusis pinnatifidis, summis confluentibus, *laciniis subdentatis* brevissime apiculatis, caule ramoso, capitulis corymbosis, acheniis margine acuto brevissimo terminatis. ♃. In locis sylvaticis petrosis, muris, ruderatis, passim, sed ut videtur, non vere indigenum. Jun. Jul. Hayn. arzng. 6. t. 20. Matricaria Parthenium L. sp. 1255. Pyrethrum Parthenium Smith. brit. p. 900.

7. C. CORYMBOSUM (L. syst. nat. 2. p. 562.) *foliis pinnatis*, *pinnis inferiorum pinnatifidis*, *pinnulis argute serratis*, serraturis mucronatis, capitulis corymbosis, *ligulis lineari-oblongis* acheniis omnibus membranaceo-coronatis, corona marginalium tubum subaequante. ♃. In sylvis montanis. Jun. Jul. Jacq. a. t. 379. Pyrethrum corymbosum Willd. sp. pl. 3. 2155. — Pyrethrum Clusii Fischer., saltem secundum specimina a me hucusque visa, a Chrysanthemo corymboso non differt.

8. C. MACROPHYLLUM (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1. p. 97. t. 94.) *foliis pinnatis*, *pinnis in rachin lato-alatam decurrentibus* lato-lanceolatis grosse inciso-dentatis, dentibus subduplicato-serratis, pinnis posticis foliorum inferiorum sejunctis, capitulis corymbosis, *ligulis subrotundo-obovatis* longitudine dimidii involucri, acheniis omnibus membranaceo-coronatis, corona marginalium tubo corollae multo longioribus. ♃. In sylvis montanis,

(Görjanz-Wald des Uskoken-Gebirges in Krain.) Jun. Jul. Pyrethrum macrophyllum Willd. sp. 3. p. 2154. Achillea sambucifolia Desfont. cat. ed. 3. p. 180. Gymnocline leucocephala Cassin. dict. des scienc. 20. p. 120. G. macrophylla Bl. et Fing. comp. 2. p. 389.

9. C. INODORUM (L. sp. 1253.) *foliis bi-tripinnatifidis*, *laciniis lineari-filiformibus*, radio patente, receptaculo hemisphaerico. ⨀. Inter segetes. Jul.-autumn. Pyrethrum inodorum Sm. brit. p. 900. Schk. t. 253. Variat in locis salsis:

β. *maritimum*, foliorum laciniis crassioribus, caule magis diffuso: Chrysanthemum inodorum β. maritimum L. sp. 1253. Pyrethrum inodorum β. salinum Wallr. sched. p. 485. Ab hac varietate, tanquam species, differt Matricaria maritima L. sp. 1256., Pyrethrum maritimum Smith brit. p. 901.

** Radius luteus.

10. C. SEGETUM (L. sp. 1254.) *foliis glabris dentatis antice dilatatis trifido-incisis*, *superioribus basi cordata amplexicaulibus*, acheniis margine obsoleto terminatis. ⨀. Inter segetes, (sehr zerstreut, an manchen Orten eine wahre Landplage, dann auf weiten Strecken gar nicht; nicht in d. Schweiz; in d. Oestreichisch-Deutschen Staaten nur auf Osero u. in Friaul.) Jul. Aug. Fl. d. t. 995. Cum Pinardia ob achenia prorsus diversa conjungi nequit. G.

38. PINARDIA (Cassin. dict. sc. nat. 41. 38.) Achenia marginalia trialata, disci unialata, ala interiore maiore, omnibus apice in spinam productis; cetera ut Chrysanthemi.

1. P. CORONARIA (Lessing. syn. comp. 255.) foliis antice latioribus bipinnatifidis cauleque glabris. ⨀. In alpibus Helvetiae australibus rarissima, Gaud., (auf d. Berge la Combaz im untern Wallis u. auf d. Fräla im Veltlin, Haller.) Jul.-Aug. Lam. ill. t. 678. f. 6. Chrysanthemum coronarium Linn. sp. 1254. DC. prodr. 6. p. 64. Flores lutei. H.

Subtribus V. *SENECIONEAE.* Pappus pilosus; cetera ut Anthemidearum.

39. DORONICUM (L. gen. n. 959.) Involucrum hemisphaericum vel planiusculum; foliola aequalia bi-triserialia. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, limbo 5 dentato, stigmatibus capitato-truncatis; marginis feminei, ligulati. Achenium erostratum, exalatum, sulcatum. Pappus disci pilosus, marginis nullus. Receptaculum nudum. — Flores omnium lutei; marginales saepe stam. castratis instructi.

1. D. PARDALIANCHES (L. sp. 1247. var. β.) *foliis* ovatis denticulatis, *radicalibus* longe petiolatis *profunde cordatis*, caulinis intermediis auriculato-petiolatis, superioribus sessilibus amplexicaulibus, receptaculo villoso, *stolonibus subterraneis elongatis gracilibus apice denique incrassatis foliiferis iterumque stoloniferis.* ♃. In sylvis montanis, (sehr zerstreut durch d. mittlere u.

südliche Gebiet, Schweiz, Krain, Oestreich, Böhm.; im Rheingebiete: Elsafs, Oberbaden, Drachenfels in d. Rheinpfalz, Winningen an d. Mosel, hier sehr häufig nach Wirtgen, Trier, Limburg; im Maingebiete: auf d. Taunus, um Würzburg, Schwabenberg bei Kastell, bei Hamburg.) Mai. Jun. Jacq. a. t. 350. Hayn. arzngew. 6. t. 21. St. b. 21 et 80. Doronicum latifolium Clus. hist. 2. p. 16. D. Matthioli Tausch. bot. ztg. 11. 1. p. 182. Reichenb. fl. exc. p. 234. In horto caulis saepe 8-10 capitula, in loco natali vix ultra 3 profert. Planta viva, etiam specimina siccata radice completa instructa, ab omnibus subsequentibus facile dignoscuntur stolonibus gracilibus elongatis, in figura Haynii et Clusii optime repraesentatis. Doronicum macrophyllum Fischer. St. b. 80, (non a Cl. Bernhardio ita denominatum, monente ipso in litteris, D. Pardalianches Tausch. et Reichenb. l. c.,) est planta asiatica, defectu stolonum subterraneorum, foliis radicalibus subrotundo-cordatis obtusissimis, foliolis involucri brevioribus acuminatis, nec longe attenuatis, acheniis marginalibus puberulis et receptaculo glabro longe diversa; quae jam ob radicis indolem cum planta Clusiana neutiquam conjungi potest.

2. D. SCORPIOIDES (Willd. spec. 3. 2114., excl. omnib. syn. praeter Rothii.) *foliis* ovatis denticulatis, *radicalibus* longe petiolatis *basi rotundatis vel truncatis et obsolete cordatis* in petiolum paulo productis, caulinis intermediis auriculato-petiolatis, superioribus sessilibus amplexicaulibus, receptaculo sparsim piloso, *rhizomate brevi horizontali*, stolonibus nullis. ♃. In alpinis, (auf d. Saleve bei Genf in d. Schw.) Mai. Hayn. arzngew. 6. t. 22. St. b. 80. Dodonaei figura Aconiti Pardalianchis alterius, sub hac specie allegata, mihi dubia videtur; neque enim radix, neque folia radicalia conveniunt. — Rhizoma D. scorpioidis est breve, crassum, gemmis quidem obsessum, quae sequenti anno in caules se explicant, sed stolonibus penitus destitutum. Variat ovariis radii puberulis et glabris. H.

3. D. CORDIFOLIUM (Sternberg. Denkschrift. d. bot. Ges. in Regensbg. 1818. p. 147.) *foliis* subglabris, *radicalibus longe petiolatis grosse dentatis subrotundo-ovatis profunde cordatis*, sinu rotundato aperto, caulinis basi profunde cordata amplexicaulibus, *rhizomate obliquo praemorso*, capitibus adscendentibus. ♃. In alpium locis rupestribus et rupium fissuris, (Tyrol, auf vielen Alpen; Salzburg auf d. Tennengeb.; Steyermark auf d. Hohenschwab; in Unteröstreich auf d. Durrenstein.) Jun.-Aug. D. caucasicum Rochel. ban. t. 31. St. b. 80. DC. prodr. 6. p. 320, ob achenia radii glaberrima. D. orientale Adams. ap. Willd. en. b. berol. 2. 898. D. Columnae Ten. neap. t. 79. Arnica cordata Wulf. in Roem. arch. 3. p. 408. Confer. Koch. regensb. bot. Ztg. 23. 1. p. 371. Receptaculum pilis brevibus villosum. Achenia radii glabra. Caulis in planta spontanea capitula 1-3, in culta usque ad 8 profert. D. Columnae DC. prodr. 6. p. 320. fortasse nil est, nisi varietas D. cordifolii acheniis marginalibus pubescentibus instructa. Nomen D. cordifolii, quippe non ambiguum, praetuli.

4. D. AUSTRIACUM (Jacq. austr. 2. p. 18. t. 130.) *foliis radica-*

libus nullis, *caulinis infimis 1-2 multo minoribus, subsequis numerosis* approximatis *cordatis acuminatis* denticulatis auriculato-petiolatis, superioribus oblongis amplexicaulibus, summis lanceolatis, rhizomate praemorso, stolonibus nullis. ♃. In sylvis caeduis; ad sylvarum margines in subalpinis, humo pingui, (Tyrol; Salzburg; Steyermark; Krain; Oestreich; Mähren; Böhmen; Schlesien.) Jun.-Aug. St. h. 80. D. scorpioides W. et G. fl. siles. 3. p. 159. D. Pardaliancbes *a*. L. sp. 1247, secundum synon. Clusii. Arnica austriaca Hopp. ap. St. h. 38. Doronicum VII, austriacum III, Clus. hist. 2. p. 19. Variat pubescens et fere glabrum. G.

40. ARONICUM (Necker. elem.) Achenia omnia pappo instructa; cetera ut Doronici. Flores perinde lutei.

1. A. Clusii (Koch. Deutschl. fl. vol. ined. Arnica Clusii All. ped. 1. p. 205. t. 17. f. 1.) foliis herbaceo-mollibus ovatis oblongisve remote dentatis integerrimisve, inferioribus petiolatis, caulinis semiamplexicaulibus, *pilis pedunculorum omnibus acutis articulatis*, *geniculis remotis*, *caule fistuloso*, radice horizontali. ♃. In locis humidis summarum alpium, (durch d. g. Alpenkette.) Jul. Aug. A. Doronicum Reichenb. fl. exc. p. 223., DC. prodr. 6. p. 319. Doronicum Clusii Tausch. regensb. bot. Ztg. 11. I. p. 178. Arnica Clusii All. ped. 1. p. 205. t. 17. f. 1. A. Doronicum Jacq. a. t. 92. A. styriaca Vill. delph. 3. p. 219. Grammarthron biligulatum Cass. dict. 19. p. 313. Flores lutei, ut sequentium. „Caulis fistulosus, flecti facilis. Folia non firma rigidave, imo mollia flectique facilia et hirsuta“ Wulfen. — Occurrit foliis cauleque hirsutissimis: D. Bauhini Sauter ap. Reichenb. fl. exc. p. 234. Aronicum Bauhini Reichenb. l. c.; atque fol. oblongis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus lanceolatis. Doronicum II. Clus. hist. 2. p. 17., I. Clus. pann. p. 518. D. longifolium Reichenb. fl. exc. p. 234., ex citato Clusii. Planta hirsutior, quam A. glaciale. Ligulae noctu sursum connivent. Hoppe.

2. A. glaciale (Reichenb. fl. exc. p. 234.) foliis rigidis crassiusculis ovatis oblongisve dentatis integerrimisve, inferioribus petiolatis caulinis semiamplexicaulibus, *pilis pedunculorum omnibus acutis articulatis*, *geniculis remotis*, *caule rigido farcto* sub capitulo tantum cavo, radice oblique descendente. ♃. In locis humidis summarum alpium juxta moles glaciales, (zerstreut durch die Alpenkette.) Jul. Aug. A. Clusii *β*. glaciale Koch. syn. ed. 1. p. 382. A. scorpioides *γ*. glaciale DC. prodr. 6. p. 319. Arnica glacialis Wulf. in Jacq. collect. 1232. Jacq. ic. rar. 3. t. 586. St. h. 38. „Caulis rigidus, folia crassiuscula, fere fragilia. Ligulae noctu explanatae sunt neque sursum connivent.“ Hoppe.

3. A. scorpioides (Koch. Deutschl. fl. vol. ined.) foliis dentatis, inferioribus lato-ovatis basi obtusis truncatis subcordatisve, caulinis ovatis vel oblongis, superioribus amplexicaulibus, *pilis pedunculorum obtusis articulatis*, *geniculis dense approximatis*. ♃. In locis glareosis petrosis alpium, (durch die ganze Alpenkette.) Jul. Aug. Arnica scorpioides L. sp. pl. 1246. Jacq. a. t. 319. St. h. 38. Grammartbron scorpioides Bl. et Fingerh. comp. 2.

p. 359. Doronicum IV. styriacum Clus. hist. 2. p. 17. Occurrit folio caulino inferiore vel medio auriculato-petiolato: Doronicum Jacquini Tausch. bot. ztg. 11. 1. p. 180., Aronicum latifolium Reichenb. fl. exc. p. 234., A. scorpioides α. latifolium DC. prodr. 6. p. 319. atque foliis inferioribus petiolo non auriculato insidentibus: Doronicum Halleri Tausch. l. c., Aronicum scorpioides Reichenb. l. c. 233. A. scorpioides β. medium DC. prodr. 6. p. 319.

41. **ARNÍCA** (L. gen. n. 958, exclusis speciebus.) Involucrum cylindricum, foliola aequalia biserialia. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, limbo 5 dentato, stigmatibus superne incrassatis, apice conico pubescente terminatis; marginis feminei, ligulati, gerentes stamina castrata vel rudimento antherae praedita. Achenium erostratum, exalatum, striatum. Pappus pilosus, receptaculum nudum.

1. A. MONTANA (L. sp. 1255.) foliis radicalibus oblongo-obovatis subintegerrimis quinquenerviis, caule oligocephalo, pedunculis involucrisque villosis vel glanduloso-pubescentibus. ♃. In pratis sylvaticis et montosis humidis, in alpes adscendens. Jun. Jul. St. h. 34. Flores lutei.

42. **CINERARIA** (L. gen. n. 957.) Involucrum calyculo nullo. Cetera ut Senecionis. — Genus characteribus vix a genere Senecionis separandum, habitu vero diversum, retinui, ne nomina nimium immutarentur. Cinerariae nomine Lessingius et DeCandollius genus Xenocarpi Cassinii appellaverunt.

Species hujus generis corymbo simplici instructae certis limitibus nondum circumscriptae sunt; quarum fortasse plures hic propono, quam bene stabilitae exstant; tamen eas, ne botanicorum attentioni sese subducant, praeterire nolui. Color involucri, (involucrum intactum et sphacelatum.) pubescentia achenii. et longitudo pappi, in una saltem specie, utique variabilia sunt, (conf. quoque Fl. siles. 3. p. 143.,) sed haec omnia, quod quidem plurimas attinet species, cum e paucis speciminibus siccatis haec erui nequeant, in locis natalibus continuatis observationibus illustranda sunt.

1. C. CRISPA (Jacq. fl. austr. 2. p. 48. t. 178.) corymbo terminali simplici, *foliis* laevibus arachnoideo-sublanatis dentatis, *radicalibus et caulinis inferioribus ovatis cordatis*, insequentibus in petiolum lato-alatum plus minusve dentatum contractis, superioribus lanceolatis linearibusque subintegerrimis, *ovariis glabris*, pappo sub anthesi tubum corollae aequante vel eodem breviore. ♃. In subalpinis, (in Steyermark, Unteröstreich u. in den Sudeten u. d. Mährischen Gebirgen; im Erzgebirge.) Mai. Jun. Flores flavi, vitellini et crocei. Variat praeterea:

α. genuina, (W. et G. flor. sil. 2. p. 140.) petioli caulini latoalati, et sicut folia ipsa dentato-crispati. Jacq. l. c. Reichenb. ic. 2. f. 214. Senecio crispatus DC. prodr. 6. p. 359.

β. rivularis, (W. et G. l. c.) petioli dentati vel integerrimi, non crispati, involucri foliola viridia concolora: C. rivularis W. et K. t. 239., (pappo longitudine tubi;) C. rivularis Koch. bot. Ztg. 6. 2. p. 504. Reichenb. ic. 2. p. 215. Senecio rivularis DC. prodr. 6. p. 359., (pappo tubo corollae breviore.)

γ. sudetica, petioli dentati vel integerrimi, non crispati, involucri foliola vel tota vel apice tantum purpurea. Koch. l. c. p. 505. Reichenb. ic. f. 212. C. integrifolia Schk. t. 246. b. (pappo longitudine tubi.) Senecio sudeticus DC. prodr. 6. p. 359. — Cineraria Schkuhrii Reichenb. ic. 2. f. 216. Senecio Schkuhrii DC. prodr. 6. p. 359., refert specimen huius varietatis foliis minus evidenter cordatis et pappo tubo breviore.

δ. crocea, involucrum purpureum, flores crocci: C. crocea Tratt. arch. 48. Koch. l. c. p. 503. Reichenb. ic. 2. f. 213., (pappus tubo brevior.) Senecio croceus DC. prodr. 6. p. 359. G.

2. C. PRATENSIS (Hoppe in litt., Koch. bot. ztg. 6. 2. p. 506.) corymbo terminali simplici, *foliis* arachnoideo-sublanatis, *inferioribus* repando-denticulatis *oblongis* basi *in petiolum angustatis*, *insequentibus lanceolatis basi attenuatis*, superioribus sessilibus lanceolatis linearibusque, *ovariis glabris*, pappo sub anthesi tubum corollae subaequante. ♃. In pratis humidis ad radices alpium, (auf Sumpfwiesen bei Salzburg.) Mai. Jun. Pappus sub anthesi tubum aequat; involucrum aut totum aut apice purpureum. Reichenb. ic. f. 218. Senecio pratensis DC. prodr. 6. p. 360. Flores lutei. Variat:

β. capitata Hopp. et Hornsch. decad. (nec Wahlenb.) radio nullo. Reichenb. ic. f. 219. G.

3. C. LONGIFOLIA (Jacq. austr. 2. p. 49. t. 181.) corymbo terminali simplici *foliis* hirto-scabris plus minusve lanatis, *radicalibus ovatis oblongisque* crenato-dentatis integerrimisve, *insequentibus elongato-lanceolatis basi attenuatis*, superioribus sessilibus lanceolatis linearibusque, *ovariis pubescentibus*, *pappo sub anthesi tubum corollae aequante vel eodem breviore.* ♃. In pratis alpinis, (Tyrol, Steyermark, Oestreich, Kärnthen.) Mai. Jun. Flores lutei. C. longifolia Reichenb. ic. f. 239., refert specimen foliis latioribus. Senecio brachychaetus DC. prodr. 6. p. 362.

β. discoidea, radio nullo. Bei Heiligenblut, Hoppe. G.

4. C. ALPESTRIS (Hoppe taschenb, 1806. p. 130. Koch. bot. ztg. 6. 2. p. 511.) corymbo terminali simplici, *foliis* hirto-scabris et plus minusve lanatis, *infimis ovatis* vel subcordatis crenato-dentatis, *insequentibus oblongo-ovatis in petiolum lato-alatum cuneatum contractis*, superioribus sessilibus lanceolatis linearibusque, ovariis glabris vel leviter pubescentibus, *pappo sub anthesi tubum corollae aequante vel eodem breviore.* ♃. In subalpinis, (Oestreich, Tyrol, Steyermark, Kärnthen u. Krain.) Mai. Jun., in alpibus serius. Flores lutei. C. integrifolia alpina Jacq. a. t. 179. Senecio alpestris DC. prodr. 6. p. 360. Variat pilis articulatis rarius adspersa, et iis dense hirto-scabra, simulque magis vel minus, quandoque dense lanata, atque:

α. legitima, ovario subpubescente: C. alpestris Koch. l. c. Reichenb. ic. 2. f. 220.

β. Clusiana, ovario glabro, foliis dense lanuginosis: Cineraria Clusiana Host. a. 2. p. 482.

γ. ovirensis, ovario glabro, foliis dense lanuginosis, caulinis inferioribus minus spatbulatis: Cineraria ovirensis Koch. regensb. bot. ztg. 6. 2. 507. C. crassifolia Kit. in Spreng. syst. veg. 3. p. 548. Senecio ovirensis DeC. prodr. 6. p. 360. — Varietates ovariis leviter pubescentibus et penitus glabris mibi e seminibus unius et eiusdem plantae enatae sunt.

5. C. SPATHULAEFOLIA (Gmel. bad. 3. p. 454.) corymbo terminali simplici, *foliis* pilis articulatis brevibus parce adspersis et simul supra arachnoideo-floccosis *subtus albo-lanatis*, *infimis ovatis basi subtruncatis* crenato-dentatis vel denticulatis, *insequentibus ovato-oblongis in petiolum lato-alatum cuneatum contractis*, superioribus sessilibus lanceolatis linearibusque, involucris lanatis, *ovariis dense hispidulis*, *poppo sub onthesi flores subaequonte*. ♃. In montosis sylvaticis asperis, (Schweiz, Schwäbische Alp u. durch d. Rheingebiet stellenweise bis Coblenz, im Mainthale bis Würzburg, in Thüringen u. im Baireutbischen Gebirge.) Mai. Flores lutei. C. spatbulaefolia Koch. bot. ztg. 6. 2. 515. Reichenb. ic. f. 240. C. longifolia St. b. 40. C. integrifolia Wallroth. sched. p. 474. C. campestris DC. fl. fr. 4. p. 169. et ejus herbarii sec. Gaud. Senecio spathulaefolius DC. prodr. 6. p. 362. Senecio nemorensis Pollich. pal. 2. 460. Cineraria tenuifolia Gaud. helv. 5. p. 307., secund. specim. a Thomasio accepta, specie non differt. Variat:

β. discoidea: radio nullo; et

γ. lejocarpa: ovariis glabris. Ex alpibus austriacis habeo. Differt haec a Cinerariae alpestris varietate *α.* pappo corollam aequante et peracta inflorescentia corollam superante.

6. C. CAMPESTRIS (Retz. obs. t. 30.) corymbo terminali simplici, foliis sublaevibus arachnoideo-lanatis, *radicalibus ovatis vel subrotundis in petiolum brevem controctis* integerrimis subcrenatisve, caulinis inferioribus oblongis basi attenuatis, supremis lanceolatis, *involucris* subglabris basi lanatis *opice subintactis*, ovariis dense hispidulis, *poppo sub onthesi flores suboequonte*. ♃. In collibus apricis calcareis et pratis siccis, (im Littorale bei Triest, Steyermark, Unteröstreich, Böhmen, Thüringen, nach Gaud. auf d. Alpen des Wallis.) Jun. Jul. Flores pallide flavi. C. integrifolia Smith. brit. 895. C. integrifolia *β.* pratensis Jacq. austr. t. 180. L. syst. veg. ed. 14. 764. et herbarii Linnaeani secundum b. Smith. C. alpina *γ.* integrifolia L. sp. 1243. C. alpina Huds. 370. C. campestris Spreng. hal. 239. Wallr. sched. p. 473. Senecio campestris DC. prodr. 6. p. 361. Dignoscitur fol. radicalibus plerumque breve petiolatis et *capitulis pollidis*, involucris fere intactis. Variat:

β. popposa, achenii glabris: C. papposa Reichenb. ic. fig. 238. Senecio papposus Less. in Linnaea 1831. p. 244. DC. prodr. 6. p. 360.

7. C. AURANTIACA (Hoppe taschenb. 1806. p. 121. cent. pl. 4.) corymbo terminali simplici, *foliis* sublaevibus *parce lanatis*, *radicalibus ovatis in petiolum brevem contractis* integerrimis subcrenatisve, caulinis infimis lanceolatis basi attenuatis, superiori-

bus linearibus, *caule superne* ob folia remota *subnudo, involucris coloratis*, ovariis dense hispidulis, pappo sub anthesi flores aequante. ♃. Ad alpium pedes, (Tyrol, Kärnthen, Steyermark, Böhmen, Schweiz.) Mai-Jul. Senecio aurantiacus DC. prodr. 6. p. 361. var. α. *Flores rubro-aurantiaci.* Planta gracilis, caule elongato superne subnudo, folia tenuis substantiae, breviter petiolata. — C. aurantiaca Willd. spec. 3. 2081.; in herbario sub n. 16008. confusa est cum varietate

β. *lanata*, foliis hirto-scabris lanatisque, radicalibus ovatis in petiolum contractis, caulinis inferioribus oblongo-ovatis basi attenuatis, supremis lanceolatis, involucris coloratis: C. capitata Koch. syn. ed. 1. p. 385. Reichenb. ic. 2. f. 243. Senecio aurantiacus γ. tomentosus DC. prodr. 6. p. 362. Occurrit bacc varietas:

γ. *discoidea*, radio nullo, Reichenb. l. c. f. 244. C. capitata Wahlenb. carp. p. 271.

8. C. PALUSTRIS (L. sp. 1243.) villosa, caule superne ramoso, ramis corymbosis, *foliis lanceolatis* semiamplexicaulibus, inferioribus *sinuato-dentatis*. ⨀. In locis paludosis, uliginosis, (von d. Niederlanden durch Westphalen, Hanover u. d. ganze Deutschland jenseits des Thüringer Waldes bis Schlesien.) Jun. Jul. Schk. t. 246. Senecio palustris DC. prodr. 6. p. 363. Flores pallide flavi.
C. Schkuhrii Reichenb. mihi band satis nota est. G.

43. LIGULARIA (Cassini dict. d. scienc. nat. 26. p. 401. Hoppiae spec. Reichenb.) Involucrum basi bracteolis 2 oppositis elongatis. Stylus superne et stigmata a basi ad apicem dense puberula. Staminum rudimenta in floribus marginalibus. Cetera Senecionis.

1. L. SIBIRICA (Cass. l. c.) foliis subsagittato-cordatis dentatis, racemo terminali simplici. ♃. In pratis paludosis, (bisher blofs bei Münchengrätz bei dem Forsthause Reckow in Böhmen, nach Sekera u. bei Habstein in Böhmen, nach Tausch.) Jun. Jul. Cineraria sibirica L. sp. 1242. W. et K. pl. rar. hung. t. 15. Hoppea sibirica Reichenb. fl. exc. p. 240. Flores vero marginales „bilabiato-radiatos" nondum vidi, licet magnam speciminum copiam examinaverim. Flores lutei. G.

44. SENECIO (L. gen. n. 953.) Involucrum cylindricum vel conicum, foliolis aequalibus uniserialibus; basi calyculatum, foliolis plerumque minoribus. Flores disci hermaphroditi, tubulosi, limbo 5 dentato. Stylus superne glaber; stigmata semiterctia capitato-truncata, apicem versus densius puberula. Flores marginales feminei ligulati, rarius omnes hermaphroditi et tubulosi. Achenium erostratum, exalatum, sulcatum. Pappus pilosus, acheniorum marginalium saepius caducus. Receptaculum nudum. — Flores specierum nostrarum lutei, sed in S. Cacaliastro ochroleuci.

§. 1. Flores omnes tubulosi, vel marginales ligulati, ligulis revolutis.

1. S. VULGARIS (L. sp. 1216.) foliis glabris vel arachnoideo-lanatis pinnatifidis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus basi auriculata amplexicaulibus, pinnis remotis oblongis obtusis rachi auriculisque acute inaequaliter dentatis, *calyculi squa-*

mis subdenis adpressis involucro multo brevioribus *longe nigro-acutatis*, *ligulis marginalibus nullis*, acheniis puberulis. ⊙. In cultis, locis arenosis ubique. Floret fere per totum annum. Fl. dan. t. 513. Variat totus arachnoideo-lanatus et rarius

β. radiatus, capitulis radiatis: S. denticulatus Müller. fl. dan. t. 791. Nolt. nov. fl. hols. p. 71. (im nördl. Hanover u. Holstein.) — Cl. Wahlenberg. S. denticulatum Müll. ad varietatem vel potius ad specimina pusilla S. sylvatici „foliis tantum sinuato-dentatis" trahit.

2. S. VISCOSUS (L. sp. 1217.) *foliis* profunde pinnatifidis pedunculis involucrisque *glonduloso-pilosis viscosis*, pinnis oblongis inaequaliter dentatis subpinnatifidisque basin versus sensim decrescentibus, calyculo laxo dimidium involucrum aequante, *ligulis revolutis*, *acheniis glabris*. ⊙. In locis arenosis, sylvis caeduis. Jun.-Oct. Engl. bot. t. 32.

3. S. SYLVATICUS (L. sp. 1217.) foliis arachnoideo-pubescentibus profunde pinnatifidis, *pinnis sublinearibus dentatis subpinnatifidisque interjectis minoribus*, corymbo amplo fastigiato, involucris glabris pubescentibusve, calyculo brevissimo adpresso subintacto, *ligulis revolutis*, *acheniis cano-pubescentibus*. ⊙. In sylvis arenosis. Jul. Aug. Rupp. fl. jen. ed. Hall. t. 3. — S. lividus Nolt. novit. p. 72. Smith. engl. bot., (non Linn., secund. Cl. Meyer. in chlor. hanov. p. 388.,) est varietas auriculata S. sylvatici; sed folia huius sunt apud nos semper plus minusve auriculata.

§. 2. Flores radii ligulati, ligulis patentibus. Folia incisa, pinnatifida, vel cordata et basi sublyrata.

4. S. VERNALIS (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. p. 23. t. 24.) *caule lanato*, *foliis utrinque pilis potentibus villosis* oblongis pinnatifido-sinuatis, inferioribus petiolatis, ceteris basi *auriculata dentata amplexicaulibus*, *pinnis ovatis obtusis rachique margine crispis dentatisque*, corymbo laxo, *calyculo 6-12 phyllo* involucro quadruplo breviore bracteisque apice longe nigro-acutatis, radio patente, acheniis cano-pubescentibus, pappo persistente. ⊙. In solo lutoso agrorum sylvarumque, (bisher bloſs in Schlesien zuerst im Jahre 1822 bei Rosenberg, dann um Stremplowitz bei Troppau beobachtet, im Jahr 1835 zum Theil zahlreich an verschiedenen Orten um Breslau, Oppeln u. Ober-Glogau, seitdem aber wieder verschwunden.) April. Reichenb. ic. 4. f. 513. G.

5. S. NEBRODENSIS (L. sp. 1217., secundum Herbarium Linnaeanum.) *foliis glabris* vel sublanatis, inferioribus oblongo-obovatis lyratis petiolatis, caulinis *auriculo dentata amplexicaulibus*, *mediis pinnatifidis*, *pinnis oblongis obtusis rachique dentatis*, anterioribus confluentibus, corymbo laxo, *calyculo 6-12 phyllo* involucro quadruplo breviore bracteisque apice longe nigro-acutatis, radio patente, acheniis cano-pubescentibus, pappo caduco. ⊙. In rupibus calcareis; in alpes adscendens, (Tyrol, Salzburg, Steyermark, Unteröstreich; Istrien, Veltlin.) Mai-Jul. S. rupestris Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 136. t. 128. Koch. syn.

ed. 1. p. 386. Reichenb. ic. 4. f. 514. S. rupestris et S. montanus Willd. sp. 3. p. 1989. S. paradoxus Hoppe ap. Willd. l. c. S. laciniatus Bertol. amoen. ital. p. 102. — Descriptio Linnaeana Senecionis nebrodensis non omnibus partibus nostrae plantae convenit, verum in herbario Linnaeano haec sub memorato nomine asservatur; conf. DC. prodr. 6. p. 359. — Nostra planta in hortis annua est et radicem habet descendentem, albidam, ramoso-fibrosam; icon vero in Waldst. et Kit. pl. rarioribus radicem refert horizontalem nigricantem crassam, crassitie digiti minoris, praeterea postice in caudam longam descendentem terminatam, quam ipsi auctores perennem dicunt; specimina tamen, in alpibus Bannatus inque Nebrodibus lecta, a nostra specie distinguere non possum.

6. S. SQUALIDUS (L. sp. 1218.) *foliis* glabris vel villoso-lanatis pinnatipartitis, inferioribus petiolatis, intermediis *auricula multipartita amplexicaulibus*, *pinnis linearibus rachique subpinnatifido-dentatis*, omnibus distantibus, corymbis sparsis pauciforis, *calyculo submonophyllo* bracteisque apice sphacelatis, radio patente, achenìis cano-pubescentibus. ⊙. In agris, vineis, ad muros, (im Littorale, nach Host.) Jun. Jul. Engl. bot. t. 600. S. chrysanthemifolius Poiret. dict. 7. p. 96. DC. prodr. 6. p. 345. G.

7. S. ABROTANIFOLIUS (L. sp. 1219.) *foliis* glabris, inferioribus *bipinnatis*, pinnis angustis linearibus integerrimis rarius unidentatis baseos minoribus, *petiolo exauriculato pinnatifido-dentato*, dentibus lineari-subulatis, *rachi integerrima*, *corymbo 3-6 cephalo*, calyculo dimidium involucrum aequante 3-6 phyllo, radio patente, acheniis glabris, pappo persistente. ♃. In alpibus et subalpinis calcareis, (vom Innthale in der Schweiz durch Tyrol, Salzburg, Steyermark, Kärnthen bis nach Oestreich.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 79. St. h. 21.

8. S. ERUCIFOLIUS (L. sp. 1218., secundum specimina e loco a Linnaeo memorato.) *foliis pinnatipartitis*, inferioribus petiolatis, ceteris sessilibus, *pinnis linearibus dentatis pinnatifidisque*, *baseos minoribus integerrimis auriculaeformibus*, *rachi integerrima*, corymbo polycephalo conferto, calyculo pleiophyllo adpresso involucrum dimidium aequante, radio patente, *acheniis piloso-scabris*, *omnibus aequaliter papposis*, radice repente. ♃. In collibus virgultis herbidis, ad vias et pratorum fruticeta, solo argillaceo et calcareo. Jul. Aug. S. erucifolius Huds. angl. 366. Reichenb. ic. 4. f. 516. Pollich. palat. 2. 456. et plurim. auct. germ. S. tenuifolius Jacq. a. t. 278., specimen fol. anguste laciniatis. Folia subtus vel utrinque vage lanuginosa. — S. erucifolius Linn. sp. pl. 1218. b. Smithio ad S. lividum pertinere videbatur; conf. Engl. bot. 3. p. 432.; Cl. Reichenb. eum in S. napifolia Schrad., (S. lycopifolio Desf.,) cuius specimen germanicum nondum vidi, invenisse opinatur. Fl. exc. p. 243.

9. S. JACOBAEA (L. sp. 1219.) *foliis* radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis oblongo-obovatis basi attenuatis lyratis, caulinis ceteris *auricula multipartita amplexicaulibus* pinnatipartitis, *pinnis dentatis subpinnatifidisve antice bifidis*, *laciniis di-*

vergentibus, *rachi integerrima*, ramis corymbi erectis, calyculo subdiphyllo brevissimo adpresso, radio patente, *acheniis* disci piloso-scabris, *margine glabris*, bis pappo paucipiloso caduco, radice praemorsa fibrosa. ⊙. In pratis, locis incultis, sylvaticis. Jul. Aug. Engl. bot. 1130. Folia glabra vel basi sublanata. Variat:

β. *discoideus*, radio nullo: S. Jacobaea γ. Wimm. et Grab. fl. sil. 2. p. 153.

10. S. AQUATICUS (Huds. angl. 366.) *foliis* radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis oblongo-ovatis basi attenuatis integris sublyratisque, caulinis ceteris *auricula partita semiamplexicaulibus* basi incisis lyratisve, *pinnis lateralibus oblongis vel linearibus oblique e costa media egredientibus*, terminali ovato-oblonga dentata vel sublobata, foliis superioribus pinnatifidis integrisve dentatis, corymbo erecto-patente laxo, calyculo subdiphyllo adpresso brevissimo, radio patente, *acheniis* disci obsolete puberulis, *marginis glabris*, his pappo paucipiloso caduco. ⊙. In pratis humidis, (stellenweise durch d. ganze Gebiet.) Jul. Aug. Capitula fere duplo maiora, quam in antecedente; planta plerumque humilior, saepe spithamea tantum. Engl. bot. t. 1131. S. aquaticus et, specimen maius, barbareaefolius Reichenb. fl. exc., p. 244.

11. S. ERRATICUS (Bertolon. amoen. ital. p. 92.) *foliis* lyratis inferioribus petiolatis, ceteris *auricula partita semiamplexicaulibus*, *pinnis* dentatis subquinis, *lateralibus patentissimis abovato-oblongis*, terminali foliorum radicalium maxima cordato-ovata, superiorum cuneata, corymbo divaricato laxo, calyculo subdiphyllo adpresso brevissimo, radio patente, *acheniis* disci glabris vel obsolete puberulis, *marginis glabris*, his pappo paucipiloso caduco. ⊙. In pratis humidis, ad ripas, fossas, (im südl. Tyrol, Krain, sodann am Ufer der Oder in Schlesien u. bis Frankf. a. d. O.) Jul. Aug. Reichenb. ic. 4. f. 538. Ad hanc speciem, non ad antecedentem, pertinet S. barbareaefolius Krocker secund. cl. Wimmer et Buek, sed nomen hoc, jam ambiguum factum, anteponere nolui. G.

12. S. LYRATIFOLIUS (Reichenb. ic. 2. fig. 258.) *foliis* subtus tenuiter arachnoideo-tomentosis lyratis auriculis multipartitis semiamplexicaulibus, *lobis lateralibus oblongis dentata-serratis*, *terminali maximo argute duplicato-serrato vel basi subpinnatifido-inciso*, foliorum caulinorum ovato, supremorum oblongo, radio patente, acheniis puberulis. ♃. In convallibus alpium editiorum, (Schweiz u. durch d. ganze Alpenkette hin u. wieder.) Jul. Aug. S. alpinus L. fil. suppl. p. 371., excl. syn. Halleri. Cineraria alpina β. alata L. sp. 1243. C. Zahlbruckneri Host. fl. a. 2. p. 479. Suspicor, achenia quandoque glabrescere, quod in locis natalibus ulterius inquirant botanici alpes investigantes.

13. S. CORDATUS (Koch. bot. ztg. vol. 17. p. 612.) *foliis* subtus tenuiter arachnoideo-tomentosis petiolatis *cordatis ovatis latitudine sua sesquilongioribus* inaequaliter dentatis, petiolo appendiculato vel nudo, supremis lanceolatis, petiolo angusto integer-

rimo basi subauriculato, auriculis brevibus vix semiamplexicaulibus, radio patente, acheniis glabris. ♃. In pascuis alpium et ad sylvarum oras in subalpinis, (durch d. ganze Alpenkette.) Jul. Aug. S. alpinus DC. prodr. 6. p. 347. Reichenb. ic. 2. p. 23. (excl. synon. Scopolii et Linnaei patris,) f. 256., optima. Cineraria cordifolia Gouan. ill. p. 69. Jacq. a. t. 176., (ic. non bona.) Linn. fil. suppl. 375. Nomen mutavi ob Senecionem cordifolium Thunb. prod. 158. Ad nostram plantam a DeCandollio aliisque perperam allegatur Senecio alpinus Scop. Scopolius enim sub suo Senecione alpino describit Cinerariam crispam et duas alias Cinerariae species.

14. S. SUBALPINUS (Koch. bot. ztg. vol. 17. p. 618.) *foliis* glabris subtus in venis hirtis *cordatis aeque latis ac longis* dentatis petiolatis, petiolo nudo vel superiorum appendiculato, supremis lanceolatis inciso-dentatis integrisve, petiolo lato-alato basi auriculato amplexicauli, radio patente, acheniis glabris. ♃. In pratis humidis alpium et reg. subalpinarum, Steyermark, Oestreich u. in Schlesien auf d. Baranja, Dominowka u. Babia Gora im Teschnischen.) Jul. Aug. S. alpinus β. auriculatus Reichenb. ic. 2. fig. 257. bona. DC. prodr. 6. p. 347. Cineraria cordifolia auriculata Jacq. a. t. 177., excl. folio radicali, quod certo non huius speciei est. C. alpina Host. fl. a. 2. p. 479. G.

15. S. CARNIOLICUS (Willd. sp. 1993.) *foliis tomento adpresso subsericeo incanis denique calvescentibus*, radicalibus caulinisque inferioribus longe petiolatis inciso-crenatis pinnatifidisve, pinnis obtusis integerrimis crenatisque, superioribus breviter petiolatis *exauriculatis*, pinnis linearibus acutis, radio patente, *acheniis glabris*. ♃. In locis glareosis alpium graniticarum editiorum, (Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Krain, Steyermark; in d. Schweiz bisher blofs auf d. Fluela in Graubünden.) Jul. Aug. S. incanus Scop. carn. 2. p. 166. Secundum observationes cl. a Salis est varietas Senecionis incani.

16. S. INCANUS (L. sp. 1219.) *foliis tomento lanato niveis*, radicalibus caulinisque inferioribus ovatis pinnatifidis, pinnis obtusis inciso bi-tricrenatis, superioribus breviter petiolatis *exauriculatis*, pinnis linearibus acutis, corymbo denso, radio patente, *acheniis glabris*. ♃. In locis glareosis summarum alpium, (Tyrol u. Schweiz.) Jul. Aug.

17. S. UNIFLORUS (All. ped. 1. p. 200.) *foliis niveo-tomentosis*, radicalibus caulinisque inferioribus ovatis inciso-crenatis, superioribus linearibus integerrimis, *caule monocephalo*, *acheniis puberulis*. ♃. In summis alpibus valesiacis, (auf d. Stock, Fouly, Matterhorn u. a.) Jul. Aug. Cl. Allion. et Lagger. pro varietate monocephala Senecionis incani habent. H.

§. 2. Flores radii ligulati, ligulis patentibus, rarius, ut varietas, flores omnes tubulosi, patentes, folia serrata vel integerrima, (nec incisa, nec dissecta.)

18. S. CACALIASTER (Lam. fl. fr. 2. p. 132.) *foliis elliptico-lanceolatis* acuminatis inaequaliter dentato-serratis, *apiculo serraturarum recto*, inferioribus breviter decurrentibus, superioribus

sessilibus, bracteis linearibus, corymbis polycephalis, *radio nullo*. ♃. In subalpinis, (im südlichen Tyrol weit verbreitet.) Jul. Aug. Cacalia saracenica L. sp. 1169. Senecio croaticus W. Kit. pl. r. hung. 2. p. 153. t. 148. *Flores* albi vel *ochroleuci*, quales etiam a W. et Kit. l. c. describuntur. Calyculus longitudine involucri. Viva planta praeter colorem florum a S. nemorensi dignoscitur: caule evidentius et profundius striato; e nervo folii medio scilicet et e pulvino, cui folium insidet, tres decurrunt nervi validi, qui duos canales interjectos profundosque, quasi e fovea profunda ad folii basin sita egredientes, includunt; margines folii ipsius insuper decurrunt, sed linea debiliore. In Senecione nemorensi lineae e marginibus folii decurrentes solae prominent, et quae his interjectae sunt, multo obsoletiores conspiciuntur; verum in sicca planta omnes hae lineae magis eminent, et haec nota obliteratur. — Planta, a h. Funkio in monte Rauriser Tauern lecta, (non in monte Radstadter Tauern, ut per errorem memoraveram,) a cl. Hoppeo pro varietate discoidea Senecionis Fuchsii declaratur; conf. regensb. bot. Ztg. 22. p. 31.

19. S. NEMORENSIS (L. sp. 1221.) *foliis lanceolatis ellipticis ovatisve glabris vel subtus pubescentibus* inaequaliter dentato-serratis *apiculo serraturarum recto*, inferioribus in petiolum alatum contractis, superioribus sessilibus vel omnibus petiolatis, corymbo polycephalo, bracteis linearibus vel lanceolato-linearibus, *calyculo 3-5 phyllo* involucrum aequante, radio 5-8 floro, acheniis glabris. ♃. In sylvis montanis montium humiliorum et subalpinorum. Jul. Aug. Innumeris collatis specimiuibus, tam vivis, quam siccis, e variis regionibus acceptis, sequentes nunc statuo varietates, quae formis intermediis certe confluunt:

α. genuinus; capitula latiora, ligulae 5-6: S. nemorensis Willd. sp. pl. 2003. Koch. syn. ed. 1., inclusa varietate odora. S. frondosus Tausch. pl. sel. S. germanicus Wallroth in Linnaea 14. p. 647.

β. odorus; capitula magis odora, quam in varietate *α.*, sed odore mihi saltem haud grato; caeterum a varietate *α.* nulla nota distinguendus: S. nemorensis Jacq. austr. 2. p. 50. t. 184. S. Jacquinianus Reichenb. ic. 3. p. 80. DC. pr. 6. p. 354. S. fontanus Wallr. in Linnaea 14. p. 647., secund. synonymon Reichenbachii.

δ. octoglossus; capitula ligulis 7-8 instructa, caeterum varietati *α.* simillimus: S. octoglossus DC. pr. p. 354. S. nemorensis Ledeb. fl. alt. 4. p. 109. Reichenb. icon. 3. f. 467.

ε. Fuchsii; folia saepe petiolata, capitula angustiora, bracteae saepe lineari-setaceae, ligulae 5-6: S. Fuchsii Gmel. bad. 3. p. 444. et S. nemorensis Gmel. bad. 3. p. 441. S. Fuchsii Koch. syn. ed. 1. p. 390. S. ovatus Willd. sp. 3. p. 2004., (hic comprehendit specimina latifolia.) S. saracenicus Pollich. palat. 2. p. 460. S. saracenicus Wallroth in Linnaea 14. p. 645. S. salicifolius Wallroth sched. p. 478., (specimina angustifolia.) S. alpestris Gaud. helv. 5. 296. — Omnes enumeratae varietates radicem repentem non habent.

20. S. SARACENICUS (L. sp. 1221.) *foliis globriusculis oblongo-lanceolotis* acutissimis basi cuneatis, infimis in petiolum alatum angustatis, ceteris lata basi sessilibus, omnibus inaequaliter denticulato-serratis, *opiculo serroturorum ontrorsum curvoto*, corymbo polycepbalo, bracteis lanceolato-linearibus, *calyculo pentaphyllo involucrum suboequante*, *radio 7-8* floro, acbeniis glabris. ♃. In dumetis humidis et in salicetis ad fluviorum ripas, (am Ufer des Maines von Kitzingen bis Mainz, der Mosel von Trier bis Koblenz u. weiter am Unterrheine; am Donauufer von Regensburg bis Wien; am Ufer der Moldau in Böhmen; der Elbe bis Holstein; d. Oder in Schlesien bis Frankfurt; der Weser u. Leine im Hessischen u. Hanövrischen.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 186. Reichenb. ic. 3. f. 468. S. fluviatilis Wallroth in Linnaea 14. p. 646.

β. *flosculosus;* capitula ligulis destituta: S. saracenicus β. flosculosus DC. pr. 6. p. 354., excl. syn. S. croatici, (bei Hamburg, Sonder.) — Radix longe lateque repit. Me judice illa semper est genuina planta, quam auctor descripsit; Linnaeus autem de suo Senecione saracenico dicit (sp. pl. p. 1222.:) dignoscitur facie, latis foliis, magnitudine, „r a d i c e m a x i m e r e p e n t e."

21. S. DORIA (L. sp. 1221.) foliis glaberrimis glaucescentibus serrulatis vel subintegerrimis oblongis, infimis in petiolum angustatis, mediis sessilibus subdecurrentibus, supremis valde diminutis ovatis angustato-acuminatis, corymbo polycepbalo, *bracteis ex ovata subcordata bosi lineori subulatis*, *colyculo brevissimo*, *rodio 5 flora*, acheniis puberulis. ♃. In pratis, pascuis et collibus berbidis, (Unteröstreich.) Jul. Aug. Jacq. a. t. 185. G.

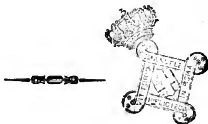
22. S. PALUDOSUS (L. sp. 1220.) *foliis sessilibus elongotolonceolotis* attenuato-acutis *orgute serrotis* glabris vel subtus tomentosis, corymbo polycepbalo, *rodio sub 13 floro*, *colyculo subdecophyllo* involucrum dimidium aequante, acheniis puberulis. ♃. In pratis paludosis, fossis, piscinis, fluviis lente fluentibus, (stellenweise durch d. ganze Gebiet.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 385. Flores flavi vel aurei. Variat:

β. *glabratus;* folia utrinque glabra: S. bohemicus Tausch pl. sel. Hic in Bohemia et Styria.

γ. *tomentosus;* folia subtus dense et niveo-tomentosa: S. Sadleri Lang. Sadler fl. pestb. p. 403.

23. S. DORONICUM (Linn. sp. 1222.) *foliis coriaceis* pilis brevissimis scabriusculis et simul sublanatis vel lana destitutis, inferioribus oblongo-lanceolatis dentatis denticulatisve petiolatis, infimis saepe ovatis, superioribus lanceolatis sessilibus, *coule 1-3 cephalo*, involucro glabriusculo vel sublanato, *colyculo polyphyllo involucrum aequonte*, *radio multiligulato*. ♃. In locis lapidosis alpium et reg. subalpinarum, (in d. Schweiz u. durch Tyrol nach Salzb., Kärnthen u. Krain.) Jul. Aug. Jacq. austr. app. t. 45. Flores aurei vel aurantiaci. Variat caule 6-10 cephalo, observante Facchinio.

24. S. LANATUS (Scopoli fl. carn. 2. p. 165. 1772.) *foliis herbaceo-mollibus* lanatis vel glabriusculis, inferioribus spathulato-ovatis denticulatis petiolatis, superioribus lanceolatis sessilibus, *caule monocephalo*, involucro dense lanato, *calyculo polyphyllo involucrum aequante*, *radio multiligulato*. ♃. In montibus, etiam humilioribus Littoralis austriacae, (durch das ganze Karstgebirg u. bis in die Nähe von Triest.) Mai. Jun. S. arachnoideus Sieber pl. rar. 1812. secund. Reichenb. in fl. exc. p. 242. sub Cineraria arachnoidea. S. arachnoideus DC. pr. 6. p. 356. S. Scopolii Hoppe et Hornsch. decad. S. Doronicum β. Koch. syn. ed. 1. p. 391. Arnica lanigera Tenor. syllog. p. 435. Flores citrini.



ADDENDA

ADDENDA ET EMENDANDA.

Pag. 7. in subdivisione Thalictrorum nr. 2. loco: Petioli ternatim compositi legatur: pinnatim compositi.

p. 8. Deleatur Anemone Hackelii et ponatur:

A. Halleri (Allion. ped. 2. p. 170.) involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, *fol. radicalibus villosis pinnatis bijugis, laciniis lineari-lanceolatis integris bi-tridentatis bi-trifidisve*, flore erecto, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis. ♃. In Alpibus inque regionibus humilioribus, (südl. Schweiz, Steyermark, Oestr., Böhm.) Apr. Mai, auf den Alpen Jul. Aug. A. Halleri et Hackelii Koch syn. ed. 1. p. 7. et 8. A. Halleri Allion. ped. t. 80. f. 2. mala. Flores dilute violacei, in A. Hackelii Tausch saturate violacei.

p. 8. A. montana ita definiatur: involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, *foliis radicalibus triplicato-pinnatifidis*, laciniis linearibus acutis, *flore nutante*, *sepalis rectis apice extrorsum versis stamina bis excedentibus patulo-campanulatis*, carpellis caudaque carpellum multoties superante hirsutis.

p. 12. In diagnosi Ranunculi aquatilis deleatur vocabulum „fissisve."

p. 13: Varietati majori addat. Synon.: R. triphyllos Wallroth in Linnaea 14. p. 584.

p. 13. post R. Petiveri addatur:

2b. R. paucistamineus (Tausch pl. select. Bohem.) *foliis omnibus submersis setaceo-multifidis* petiolatis, laciniis undique patentibus, petalis obovatis, *staminibus sub 12* ovariorum capitulo longioribus, carpellis subturgidis transverse rugosis immarginatis plerumque subbispidis apice breviter apiculatis, receptaculo subgloboso. ♃. In aquis stagnantibus et rivulis, (bei Lissa in Böhmen u. bei Kaiserslautern in der Rheinpfalz.) Jun. Jul. Ranunculus aquatilis ε. pantothrix Koch syn. ed. 1. p. 11. St. h. 67. Receptaculum setosum, ut in omnibus sectionis praeter R. hederaceum.

2c. In extremo limite Florae gallicae, ditioni Florae nostrae contiguo; prope Saarburg in Lotharingia nova Ranunculorum aquatilium species detecta est, quae fortasse apud nos quoque inveniri poterit:

R. Baudotii (Godron essai sur les Renoncules a fruits ridés transversalement) *foliis submersis setaceo-multifidis* petiolatis, laciniis undique patentibus, natantibus tripartitis laciniis flabellatis inciso 3-4 dentatis, petalis obovatis, staminibus ovariorum capitulo longioribus, *carpellis* subturgidis transverse rugosis glabris *sub 100 in capitulo*, *receptaculo* piloso *ovato-conico*. ♃. In aquis stagnantibus, (Saarburg in Lothringen.) Jun. Jul.

p. 16. n. 16. Deleat. var. β. Ranunculi Flammulae et ponatur:

R. reptans (L. sp. pl. 1. 773.) foliis linearibus vel lineari-lanceolatis, *caulibus filiformibus ad genicula radicantibus, articulis sursum arcuatis*, vagina geniculorum infima plerumque aphylla, ramis subunifloris, carpellis obovatis laevibus obsolete marginatis apiculo recto apice recurvato. ♃. In arenosis et petrosis ad oras stagnorum littoraque lacuum Helvetiae, (am Genfer-, Neufchateller-Murtensee u. am sumpfigen Ufer der Rhone.) Jun.-in autumn. St. h. 81-82., fructu imperfecto. Speciminibus, quae fructibus perfectis praedita sunt, a cl. Lindblom meeum communicatis, convictus sum, hanc plantam bonam speciem constituere.

Ranunculus Flammula difiniatur: foliis ellipticis lanceolatis linearibusve, *caulibus* erectis adscendentibus vel prostratis *articulis rectis* saepeque ad genicula radicantibus multifloris, *carpellis* obovatis laevibus obsolete marginatis *apiculo brevi obtusiusculo terminatis*.

p. 19. post R. lanuginosum inseratur:

R. velutinus (Tenore, index semin. h. reg. neap. 1825., syllog. p. 272.) foliis radicalibus palmato-partitis, laciniis lato-obovatis trifido-incisis dentatis, caulinis superioribus tripartitis, laciniis linearibus, *petiolis pilis patentissimis hirsutis* caule multifloro, *pedunculis teretibus*, *calyce reflexo*, carpellis lenticulari-compressis marginatis glabris, *rostro recto carpello multo breviore*, *receptaculo subpiloso*. ♃. In pascuis et locis incultis, (südl. Istrien u. auf den dabei liegenden Inseln.) Mai. Jun.

p. 19. Diagnosi R. lanuginosi addatur: *petiolis pilis patentissimis hirsutis*, *calyce patente*.

p. 24. post Delphinium Consolidam inseratur:

1 b. D. paniculatum (Host. flor. aust. 2. p. 65.) *cor. monopetala*, *caule ramosissimo paniculato*, racemis paucifloris, pedicellis bractea multo-longioribus, capsula glabra. ⊙. In agris, (Insel Osero, Noé.) Jun. Jul. Simillimum Delphinio divaricato Ledeb., differt tantum capsulis glabris, quae in illo pilis adpressis tectae sunt; an huius varietas:

p. 26. In diagnosi Aconiti variegati legatur: *nectariis in ungue erecto erectis*, loco: nectariis erectis.

p. 28. ad Paeoniam peregrinam addatur:

Ex seminibus hujus speciei specimen eduxi, quod adhuc in horto nostro viget et floribus ornatum est, qui colore saturate

phoeniceo florum Paeoniae festivae Tausch., (P. officinalis Hortorum,) splendent, praeterea autem simplices sunt. Paeonia festiva ipsa secundum observationes cl. Facchinii nil aliud refert, nisi prolem semper sterilem, e P. peregrina ortam, cujus carpella, peracta anthesi, grandiora quidem fiunt, semina autem perfecta proferre nequeunt, quam ob causam extrorsum versus non secedunt; specimina Paeoniae peregrinae insuper legit paginam foliorum inferiorem, vel opacam intenseque glaucam, vel solummodo pallidam subnitentemque exhibentia. Sic omnes limites inter Paeoniam festivam et peregrinam obliterantur. Illa, in hortis nostris semper floribus plenis instructa, serius quidem floret, quam P. peregrina, floribus simplicibus praedita, sed non aliter se habet, quam Paeonia albiflora, cujus varietates floribus plenis ornatae, multo quoque serius floreut, quam species ipsa, floribus simplicibus donata.

p. 30. Nuphari luteo addat. syn.: Nymphaea lutea L. sp. p. 729.

p. 30. In diagnosi ordinis Papaveracearum legatur: Herbae plerumque lactescentes, loco: Herbae lactescentes.

p. 34. Corydali pumilae addat. syn.: C. Lobelii Tausch. regensb. bot. Ztg. v. 22. p. 495.

p. 35. post Coryd. acaulem addat.:

C. CAPNOIDES (L. sp. p. 984.) *radice ramoso-fibroso*, foliis ternatis, foliolis tripartitis trifidisve incisis, bractea infima foliis cauliuis conformi pedicello longiore, *calcare longitudine florem fere aequante*, seminibus glaberrimis. ⊙. In locis lapidosis sed pinguioribus in regione suprema cerealium et altius adscendens in Tyroli australi, (im Pustertbal im obern Tefereckeu, Facchini.) Jun. Jul. St. h. 62. Flores ochroleuci.

p. 35. post Fumariam capreolatam adde:

F. PETTERI (Reichenb. icon. fl. germ. vol. 3. p. 1. f. 4455 b.) *sepalis corolla triplo brevioribus* pedicello latioribus, *siliculis ovatis obtusiusculis*, racemis fructiferis laxis, foliorum laciniis oblongis vel oblongo-obovatis. ⊙. In muris prope Hamburg., Sonder. Aestate. Habitus F. capreolatae, sed flores varietatis majoris F. officinalis, a qua differt, siliculis non transverse latioribus neque antice truncatis, sed ovatis et obtusiusculis tantum, praeterea laevioribus nec ita rugulosis, ut Fumariae officinalis. Planta Hamburgensis multo major est, quam dalmatica et ad hanc se habet, ut F. officinalis major ad F. officinalem minorem.

p. 36. Matthiolae variae add.:

Auf Felsen am Garda-See im südl. Tyrol u. zwar auf tyrolischem Gebiete, Facchini. Petala pulchre purpurea.

p. 36. post Matthiolam variam adde:

M. SINUATA (Rob. Brown hort. kew. ed. 2. v. 4. p. 120.) caule erecto, ramis patentibus, fol. lanceolatis obtusis tomentosis, inferioribus sinuatis vel repando-dentatis, *pedicellis calycem subaequantibus*, lamina petalorum obovata. ⊙. In arenosis et rupestribus ad mare adriaticum, (im Littorale auf Felsen un-

ter dem Schlosse Duino, Tommasini.) Apr. Mai. Cheiranthus sinuatus L. sp. p. 926. Petala purpurea.

p. 37. Nasturtium austriacum sic definiatur:

N. AUSTRIACUM *siliculis globosis vix longitudine styli pedicello multo brevioribus*, foliis lanceolato-spathulatis, denticulatis serratisve basi profunde cordato-auriculata sessilibus, inferioribus in petiolum attenuatis quandoque incisis, caule erecto, petalis calyce longioribus.

p. 37. Nasturtium ampbibium sic disponatur:

3. N. AMPHIBIUM (R. Brown. h. kew. ed. 2. v. 4. p. 110.) *siliculis ovali-subglobosis ellipticisve pedicello duplo triplove brevioribus*, foliis oblongis lanceolatisve basin versus attenuatis denticulatis serratisve basi auriculatis vel exauriculatis, inferioribus pectinato- vel lyrato-incisis, *caule basi radicante stolonifero*, *in aqua inflato-fistuloso*, petalis calyce longioribus. ♃. In fossis, aquis stagnantibus, ad ripas. Mai-Jul. D. fl. 4. 642. Sisymbrium amphibium L. sp. 917. S. aquaticum Pollich. pal. 2. 232. S. Roripa Scop. carn. 2. 25. Myagrum aquaticum Lam. enc. 1. 572. Brachyolobus amphibius All. ped. 1. 278. Folia nunc auriculata, nunc exauriculata et siliculae in utraque hac varietate nunc ovali-subglobosae basi apiceque obtusae nunc magis oblongae et basi apiceque acutiores, qua de re Nasturtium aquaticum Wallr. et N. riparium hujus auctoris, tanquam species, non separo. Variat insuper:

α. riparium Tausch. regensb. bot. ztg. 23. 2. p. 708., caulis erectus, firmior, minus fistulosus, folia omnia integra aut inferiora pectinato-lyratove incisa. Hoc ad margines exsiccatos aquarum stagnantium.

β. aquaticum Tausch. l. c., caulis basi repens et stolonifer, saepe declinatus, inflato-fistulosus, facile comprimendus, folia lanceolata, basi attenuata, infimâ lyrata vel pinnatifidoincisa: N. amphibium indivisum St. h. 43. Hoc in aquis erectum vel adscendens.

γ. submersum, Tausch. l. c., caulis ut in antecedente sed plus minusve natans.

p. 38. post Nasturtium amphibinm inseratur:

3b. N. ARMORACIOIDES (Tausch. bot. ztg. 23. 2. 707.) *siliculis ellipticis stylo vix duplo longioribus pedicello duplo triplove brevioribus*, *foliis subtus pilis brevissimis subscabris obovato-spathulatis inaequaliter inciso-dentatis* basi profunde cordato-auriculata sessilibus, infimis in petiolum attenuatis, caule erecto, petalis calyce longioribus. ♃. In pratis, locis humidis, (an der Moldau u. Elbe in Böhmen.) Jun. Jul. Videtur forma varietatis integrifoliae Nasturtii terrestris Tausch., foliis subtus subscabris.

3c. N. TERRESTRE (Tausch. l. c. p. 711.) *siliculis ellipticis stylo vix duplo longioribus pedicello duplo triplove brevioribus*, *foliis glabris* obovatis *inciso-dentatis vel lyrato-pinnatifidis* dentatisque basi magis minusve auriculatis, caule erecto, pe-

talis calyce longioribus. ♃. In pratis locisque humidis, (Böhmen.) Jun. Jul. Variat:

α. *integrifolium* Tauscb. l. c., foliis integris inciso-dentatis. Hoc in prima editione Synopsis cum N. austriaco confudi.

β. *pinnatifidum* Tausch. l. c., foliis lyrato-pinnatifidis dentatis. — Differt haec species a N. ancipite Suecorum siliculis dimidio brevioribus. Num sit genuina species, an varietas N. ancipitis, observationes ulteriores docebunt.

p. 38. nr. 4. Nasturtium anceps sic definiatur:

4. N. ANCEPS (DeCand. prodr. 1. p. 157.) *siliculis* linearibus vel lineari-lanceolatis *plerumque pedicello dimidio brevioribus*, *fol. lyrato-pinnatifidis* dentatis, superioribus obovatis inciso-dentatis *vel pinnatifidis*, pinnis dentatis, caule erecto, petalis calyce longioribus. ♃. In locis humidis, (Schlesien, Böhmen, Sachsen.) Jun. Jul. Nasturtium anceps Reichenb. ic. f. 4364., non St. h. 15., quod ad modificationes Nasturtii sylvestris pertinet. N. barbaraeoides Tauscb. bot. ztg. 23. 2. 713. Sisymbrium anceps Wahlenberg fl. suec. 419. secundum specimen e manu auctoris, ab amico Hornschuch acceptum.

5. N. SYLVESTRE (R. Brown l. c.) *siliculis linearibus pedicellum aequantibus vel paulo longioribus brevioribusve*, *fol. omnibus profunde pinnatifidis pinnatisve*, pinnis oblongo-lanceolatis dentatis pinnatifidisve, foliorum superiorum saepe linearibus, caule ramosissimo diffuso, petalis calyce longioribus. ♃. In pascuis humidis, ad vias pratorum. Jun. Jul. D. fl. 4. 648. Schk. t. 187. N. sylvestre Reichenb. fl. exsicc. n. 682., exacte nostrum. Occurrit foliis brevius dentatis: N. sylvestre Rchb. ic. f. 4368.; siliquis majoribus, longioribus: N. rivulare Reichenb. ic. f. 711 et 4365.; siliculis pedicello brevioribus: N. Morisoni Tauscb bot. Ztg. 22. 2. 715. Variat insuper stylo longiore et brevissimo, stigmate nempe subsessili.

p. 49. Sub Dentaria polyphylla loco Valjaine legatur Valzaina et addatur: bei Matt im Cant. Glarus, Heer; in einem Wäldchen beinahe oben auf dem Schnabelborn im Cant. Zürich, Fuckel.

p. 58. Ad finem descriptionis Erysimi ochroleuci addatur: Flores durante anthesi primum pulchre citrini, deinde straminei coloris, inferiores sunt straminei coloris superiores citrini, qua nota haec species sub anthesi ab omnibus primo intuitu cognoscitur.

p. 58. Erysimo suffruticoso addat.:

Ex sententia cl. Gayi planta haec est Cheiranthus fruticulosus Linn., sed biennis est et non fruticulosa; valvulae siliquarum latere interiore tomentosae, quod primus observavit cl. Gay.

p. 59. Brassicae Rapae varietati α. add.: in nonnullis regionibus florae nostrae longe lateque propagata est, in aliis prorsus deficit.

p. 65. post Farsetiam incanam add.:

F. CLYPEATA (R. Brown hort. kew. ed. 2. v. 4. pag. 96.) caule herbaceo erecto vel adscendente, *petalis rotundato-obtusis integris*, staminibus longioribus a basi ad medium alatis, brevioribus edentulis, *siliculis* ellipticis *planis* tomentosis, foliis lanceolatis, inferioribus in petiolum attenuatis. ⊙. In locis apricis, siccis, sterilibus, (Alle Laste östlich v. Trient in der Nähe des Fersina-Baches, Facchini.) Apr. Mai. Alyssum clypeatum L. spec. p. 909. Lunaria canescens Willd. en. 2. p. 675. Flores flavi.

p. 68., in diagnosi Drabae Traunsteineri loco: foliis .... postice ciliatis utrinque, legatur: foliis ... postice ciliatis pilis simplicibus, *siliculis lanceolatis utrinque.*

p. 70. nr. 13. Deleatur nomen Drabae stylaris, nam stylus non longior est, quam in D. incana et ponatur:
D. Thomasii Koch.

p. 71. Genera Armoraciae et Kernerae a genere Cochleariae, quocum genus Rhizobotryae Tausch. quoque conjungo, nunc non amplius separo. Deleantur itaque genera Armoraciae Kerneraeque, pro quibus ponatur:

28. COCHLEARIA (Linn. gen. 803.) Silicula ambitu subrotunda vel elliptica, valvulis maxime convexis turgida vel globosa. Stylus in dissepimento persistens. Filamenta edentula. Cotyled. accumbentes, quandoque obliquae. (Silicula nunc paulum a latere nunc paulum a dorso compressa) Flores omnium albi.

Sect. I. Siliculárum valvulae dorso nervo longitudinali magis minusve prominulo instructae. Sem. subtiliter tuberculato-scabra. Filamenta non infracta.

1. C. officinalis. 2. C. pyrenaica. 3. C. danica 4. C. anglica, ut p. 71.

Sect. II. Siliculárum valvulae basi nervo praeditae. Sem. laevia. Filamenta longiora medio rectangule fracta. Kernera Medicus.

5. C. SAXATILIS (Lamarck. enc. 2. p. 165.) foliis radicalibus in petiolum attenuatis oblongis obtusis integerrimis denticulatisve pilis adpressis subscabris, caulinis lineari-oblongis integerrimis, racemis ebracteatis, *filamentis longioribus medio rectangule fractis.* ♃. In saxosis et rupestribus alpinis; cum fluviis in planities alpes comitantes descendens. Jun.-Aug. Myagrum saxatile L. sp. 894. Jacq. a. t. 128. Kernera saxatilis Rchb. in Moesl. handb. 2. 1142. Koch. D. fl. 4. 567., syn. ed. 1. p. 67. K. myagrodes Medicus in Uster. n. annal. 2. 42. Alyssum alpinum Scop. c. 2. 9. A. myagrodes All. ped. 1. 211. A. rupestre Willd. en. b. berol. 6. 2. 615. Camelina saxatilis Pers. syn. 2. 191. Var.

β. *auriculata*, fol. caulinis basi auriculatis: C. auriculata Lam. enc. 2. 165. Myagrum alpinum Lap. abr. 362. M. auriculatum DC. fl. fr. suppl. 597. Kernera auriculata Rchb. l. c. Varietates α. et β. in una eademque radice vidi.

Sect. III. Siliculrum valvulae dorso nervo destitutae. Sem. initio apiculis minutissimis obsita, deinde subtiliter tuberculato-scabra. Filamenta non fracta. Racemi bracteati. Rhizobótrya Tausch.

6. C. BREVICAULIS (Facchini in litt.) foliis in petiolum attenuatis oblongis obtusis integerrimis vel utrinque uni-bidentatis pilis adpressis subscabris, *racemis bracteatis*, filamentis non infractis. ♃. In locis lapidosis, (Alpe Neva seconda in Primiero u. Alpe Camerloi in Fassa im südl. Tyrol, Facchini.) Jul. Aug. Rhizobotrya alpina Tausch. regensb. bot. ztg. 19. 1. p. 33. Cl. Facchinius nomine Cochleariae brevicaulis plantam appellavit, cum caulis foliosus adsit, non solum racemus radici insidens.

Sect. IV. Siliculrum valvulae dorso nervo destitutae. Semina glabra. Filamenta non infracta. Racemi ebracteati. Armoracia Fl. d. Wett.

7. C. ARMORACIA (L. sp. 904.) fol. radicalibus oblongis cordatis vel ovato-oblongis crenatis, *caulinis inferioribus pectinato-pinnatifidis*, superioribus ovato-lanceolatis crenato-serratis, supremis linearibus subintegerrimis. ♃. Ad ripas et sepes humidas, (vielleicht an den meisten Orten blofs verwildert.) Jun. Jul. C. rusticana Lam. fl. fr. 2. 471. Armoracia rusticana Fl. der Wett. 2. 426. Koch. D. fl. 4. 567., syn. ed. 1. p. 66. Schk. t. 181. Raphanis magna Moench. meth. 267.

p. 111. deleatur Silene livida et ipsius loco ponatur:

S. NUTANS.

γ. livida, petala subtus livido-viridia, est enim ex observationibus Cl. Facchinii mera S. nutantis varietas.

p. 114. ante Silenem sedoidem inseratur:

S. ANNULATA (Thore essai d'une chloris du dep. des Landes p. 173. sec. specimen ab ipso auctore.) *caule superne dichotomo* corymboso-paniculato *pedunculis calycibusque glabris*, floribus alaribus terminalibusque, calyce clavato-tubuloso 10 striato, fructifero ovato-clavato inter strias avenio, dentibus ovatis acutis, *petalis bifidis* coronatis, *foliis* lineari-lanceolatis, *inferioribus obovato-lanceolatis abovatisve*. ⊙. Inter segetes, (Untersteyermark, u. neue Aufschüttung bei Triest.) Jun. Jul. S. rubella Wulf. in Roem. arch. vol. 3. 362. Petala parva, purpurea. Carpophorum capsula ovata quinquies sexiesve brevius. Similis S. linicolae, sed glabritie, pedunculis multo longioribus, petalis purpureis, calyce inter strias haud venuloso aliisque notis, in diagnosi coutentis, differt. A. Silene rubella, quacum conjungunt Lois. et DC., multum differt, etiam dissimilis est.

p. 119. post Saginam subulatam add.:

S. GLABRA (Koch.) foliis lineari-filiformibus mucronulatis, floribus pentameris, pedunculis ante anthesin nutantibus, fructiferis erectis, *petalis calyce duplo longioribus*, *caulibus* prostratis *repentibus*. ♃. In pascuis alpium, (im südl. Tyrol in dem Thale zw. Terragnolo u. Colsanto östl. v. Rovoredo, Facchini.) Jul. Aug. Spergula glabra Willd. spec. 2. 821. S. saginoides All. ped. t. 64. f. 1.

p. 122. Ante genus Alsines add.:

FACCHINIA (Reichenb. ic. fl. germ. et helv. v. 5. p. 29. t. 260.) Semina cincta, corona e pilis paleaceis composita, caetera ut Alsines.

1. F. LANCEOLATA (Reichenb. l. c.) Alsine lanceolata Koch syn. ed. 2. p. 122. n. 1.

p. 110. In diagnosi Lini perennis deleantur verba „capsula dimidio brevioribus" et loco „capsula subglobosa" ponatur: capsula ovato subglobosa calyce duplo longiore. — Petala ad unguem in utroque latere saepe denticulo minuto auriculata sunt. Articulus pedunculi sub calyce latitudine sua subduplo longior.

p. 140. in diagnosi Lini alpini deleantur verba „capsula dimidio brevioribus" et loco „capsula ovata" ponatur „capsula ovali triente calyce longiore". — Petala ad unguem vix crenula parva instructa. Articulus pedunculi sub calyce latitudine sua quadruplo longior. Flores inodori.

p. 142. Malvae rotundifoliae anteponatur nomen Malvae vulgaris Fries, quia nomen M. rotundifoliae jam nimis ambiguum factum est.

p. 144. Post genus Hibisci inseratur:

ABUTILON (Tournef. 25. Gärtn. fruct. 2. p. 251.) Cal. simplex, monophyllus, 5 fidus. Styli plurimi, inferne connati. Capsulae plures, in orbem positae, pleiospermae.

1. A. AVICENNAE (Gärtn. l. c. t. 135.) foliis subrotundo-cordatis acuminatis crenatis tomentosis, pedunculis petiolo brevioribus, capsulis subquindecim truncatis birostribus hirsutis. ⊙. In locis humidis Insulae Vegliae, Noé. Jul. Aug. Sida Abutilon L. sp. 2. 963.

p. 146. deleat. Var. β. Hyperici perforati et ante H. humifusum inseratur:

HYPERICUM VERONENSE (Schrank.) *caule erecto vel adscendente ancipiti*, fol. lineari-oblongis pellucido-punctatis, floribus paniculatis, panicula ovata, *sepalis lanceolatis acutis integerrimis ovarium aequantibus, staminibus 50-60.* ♃. In locis apricis, siccis, (Istrien, südl. Tyrol, Cant. Waadt.) Jul. Aug.

p. 150. Post Genus Vitis adde:

AMPELOPSIS (Michaux fl. bor. am. 1. 159.) Cal. subinteger. Pet. 5, ab apice versus basin secedentia, apice non cohaerentia. Stam. 5. Styl. 1. Stigma capitatum. Ovarium 4 ovulatum.

1. A. HEDERACEA (Michaux l. c.) foliis ternatis quinatisve glabris, foliolis petiolulatis ovatis oblongisve acuminatis mucronato-serratis. ♄. Inter virgulta, (südl. Tyrol verwildert wie Vitis vinifera, aber seltner, Facchini.) Jul. Aug. Hedera quinquefolia L. sp. 292. Vitis hederacea Willd. sp. 2. 1182. Flores virides.

p. 160. Deleatur Dictamnus obtusiflorus et subjungatur Dictamno Fraxinellae varietas:

β. obtusiflorus, foliola foliorum quadruplo minora, flores quoque minores, petala lato-elliptica: D. obtusiflorus Koch syn. ed. 1. p. 146. ed. 2. p. 160. Collatis pluribus speciminibus, variae formae edoctus sum, D. obtusiflorum varietatem esse D. Fraxinellae.

p. 164. post Rhoëm Cotinum inseratur:

2. R. Toxicodendrum (L. sp. 381.) *foliis ternatis*, foliolis angulato-dentatis. ♄. In locis saxosis prope Jungbunzlau in Bohemia spontanea facta, Sekera.

p. 167. post Genistam tinctoriam inseratur:

G. elatior (Koch.) *truncis erectis superne ramosis*, *ramis teretibus aequaliter striatis* superne subangulatis inermibus glabris apicem versus pubescentibus, *fol. lanceolatis ellipticisve margine pubescentibus*, stipulis subulatis minimis, floribus racemosis, *corollis leguminibusque glabris*, carina longitudine vexilli. ♄. In pratis siccis Littoralis. Jun. Jul. G. virgata Willd. berlin. baumz. ed. 2. p. 159., (non G. virgata DC. prodr. 2. p. 149., quae eandem plantam refert ac Spartium virgatum Ait. et Cytisus tener Jacq.;) G. sibirica Reichenb. fl. exc. p. 519.

p. 167. Locis natalibus Genistae ovatae add.: (um Roveredo in Untersteyerm.) et deleatur Littera H. ad marginem.

p. 169. post Cytisum alpinum inseratur:

C. ramentaceus (Sieber. regensb. bot. ztg. 5. p. 242.) racemis ovatis erectis, pedicellis calycibusque pubescentibus, *calyce tubuloso-campanulato*, labio superiore ad basin usque bipartito, laciniis ovatis obtusis, corolla glabra *carina pubescente*, foliolis obovatis leguminibusque glabris. ♄. In sylvaticis Littoralis, (zwischen Duino u. Monfalcone.) Mai. Cytisus Weldeni Visiani regensb. bot. ztg. 13. p. 52. — Stipulas in pulvino folii persistentes et cum pulvino colorem atrofuscum induentes, gemmamque obtegentes, beatus Sieberus ramenta vocavit, inde nomen Cytisi ramentacei, satis incongruum, quod tamen immutare nolui, derivavit. Pedicelli in medio omnino bractea instructi sunt et quidem haud parva, sed caduca.

p. 171. In descriptione varietatis ciliatae Cytisi hirsuti loco: Huc pertinet specimen C. ciliati, legat.: Huc pertinet specimen C. falcati.

p. 172. Post Cytisum radiatum inseratur:

C. holopetalus (Fleischmann.) adpresse pilosus, capitulis terminalibus pedunculatis sub 4 floris, bracteolis lineari-subulatis, *vexillo rotundato-obtuso* carinaque dense sericeis, alis carinam aequantibus, *foliis oppositis* breviter petiolatis ternatis, foliolis linearibus. ♄. In locis montosis et subalpinis, (Zbaun im Innerkrain.) Mai. Jun. Genista holopetala Reichenb. fl. germ. exsicc. n. 2066.

Porro definiatur Cytisus radiatus: adpresse pilosus, ca-

pitulis terminalibus pedunculatis sub 4 floris, bracteolis ovatis, *vexillo profunde emarginato* subpiloso, carina dense sericea, alis carina brevioribus, *foliis oppositis* breviter petiolatis ternatis, foliolis linearibus.

p. 175. In descriptione varietatis δ. polyphyllae Anthyllidis Vulnerariae loco: cum apice vexilli sanguineo, legatur: cum apice carinae sanguineo.

p. 183. post Melilotum parvifloram inseratur:

M. GRACILIS (DeCand. fl. franc. suppl. p. 565.) racemis laxis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, alis carinaque vexillum aequantibus, *leguminibus globosis acuminato-rostratis foveolato-rugosis*, stipulis e basi latiore subulatis, foliolis antice denticulatis oblongo-obovatis. ⊙. In locis cultis Insulae Sansego Istriae, Tommasini. Mai. Jun. Flores flavi.

p. 186. Trifolio pannonico addat.: Flores albi.

p. 190. Loco Sectio IV. Flores leg. Sect. IV. VESICASTRUM. Flores caet.

p. 198. post Lotum angustissimum inserat.:

Sect. III. KROCKERIA Seringe. Legumen turgidum, arcuatum.

7. L. EDULIS (L. sp. 1090.) caulibus diffusis vel adscendentibus hirsutis pilis patentibus, *floribus solitariis geminisve*, pedunculis folio duplo longioribus, *dentibus calycis lanceolatis hirsutis tubo triplo longioribus*, leguminibus oblongis turgidis arcuatis calyce duplo triplove longioribus. ⊙. In locis incultis Insulae Sansego Istriae, Tommasini. Mai. Jun. Krockeria oligoceratos Moench. meth. 143.

p. 200. Phaca oroboides DeC., Astragalus oroboides Hornem., sub Phaca astragalina commemorata, est vera civis florae nostrae; detecta fuit a cl. Doctore Sauter in monte Rothkogel Styriae. Floret Jul. Aug. Notas, quibus a Phaca astragalina differt, l. c. proposui.

p. 221. post Lathyrum Ochrum inseratur:

L. AURICULATUS (Bertoloni rar. ital. pl. dec. 2. ed. 1. p. 38.) *pedunculis 1-3 floris*, *petiolis lato-alatis*, *inferioribus* decurrentibus lanceolatis acuminatis *aphyllis*, superioribus foliiferis, foliis 1-2 jugis, *leguminibus* oblongo-linearibus *margine superiore obtuse bicarinatis*, seminibus subcompressis saepe utrinque truncatis laevibus. ⊙. In cultis Insularum Istriacarum, (Iosel Unie, Tommasini.) Mai. Jun. L. purpureus Desfont. coroll. p. 81. t. 61. L. spurius Willd. en. h. berol. p. 760. Vexillum purpureum, alae caerulescentes, carina albida.

p. 223. n. 15. Lathyrus sepium Scopolii. Hanc quidem plantam cum Lathyro Hallersteinii Baumgartenii unam eandemque speciem esse, existimaveram, nunc autem plane dubius sum, nam Lathyrus Hallersteinii hucusque prope Goritiam, ubi Scopolius Lathyrum suum sepium detexit, nondum repertus est, et praterea alia exstat planta, Lathyro pratensi similior, quam nuper ex Helvetia et e Carniolia accepi, in qua, ut mihi nunc videtur, L. sepium Scopolii reperiri possit. Differt

haec a L. pratensi glabritie et floribus majoribus, sed, tanquam species, mihi nondum clara est; legumina etiam et semina, in hoc genere maximi momenti, nondum vidi.

p. 224. ante Lathyrum heterophyllum inseratur:

L. PLATYPHYLLOS (Retzius prodrom. fl. scand. ed. 2. n. 882.) pedunculis multifloris folio longioribus, foliis unijugis, leguminibus oblongo-linearibus, seminibus obsolete tuberculatis, *hilo dimidium semen cingente*, *caule lato-alato*, *alis petiolorum fere ejusdem latitudinis*. ♃. In dumetis, locis sylvaticis, (zerstreut im nördl. u. mittlern Gebiet.) Jul. Aug. Vexillum latere interiore roseum, alae antice violaceae. Differt a L. latifolio praeter semina obsolete tuberculata, hilo, floribus dimidio minoribus, stylo dimidio breviore et tenuiore; a L. heterophyllo, hilo, foliis semper unijugis, et a L. sylvestri petiolis lato-alatis, corollis laetius purpureis et stipulis minoribus.

p. 224. In descriptione varietatum β et γ. Orobi verni loco: foliis, legatur: foliolis.

p. 225. Synonymis Orobi albi addat.: O. montanus Hoppe et Hornsch. decad.

p. 234. Fragaria vesca, F. elatior, et F. collina sequenti modo definiantur.

1. F. VESCA, *calyce fructus patentissimo vel reflexo*, *staminibus vix ovariorum capitulum aequantibus*, *pilis* petiolorum et caulis horizontaliter patentibus, *pedunculorum lateralium* omniumve *erectis adpressisve*.

2. F. ELATIOR, *calyce fructus patentissimo vel reflexo*, staminibus plantae fructiferae ovariorum capitulum aequantibus, *plantae sterilis ovariorum capitulo duplo longioribus*, *pilis* petiolorum caulis *omniumque pedunculorum horizontaliter patentibus*.

3. F. COLLINA, *calyce fructui adpresso*, *staminibus plantae sterilis ovariorum capitulo duplo longioribus*, pilis petiolorum et caulis horizontaliter patentibus, pedunculorum lateralium omniumve erectis adpressisve.

Post Fragariam collinam inseratur:

4. F. HAGENBACHIANA (Lang, Decanus Mühlheimensis.) *calyce fructui adpresso staminibus ovariorum capitulum aequantibus*, pilis petiolorum et caulis horizontaliter patentibus, pedunculorum lateralium omniumve erectis adpressisve, foliolis longe petiolulatis, *petiolulo intermedii quartam longitudinis partem folioli aequante*. ♃. In collibus lapidosis, (bei Zunzingen im Breisgau in der Gegend von Mühlheim, in grofser Menge u. mit keiner andern Art der Gattung gemischt, von H. Kraft, Gärtner in Mühlheim, entdeckt, Dec. Lang.) Mai. Jun. F. Majaufea Seringe in DC. prodr. 2. p. 570.

p. 238. in diagnosi Potentillae argenteae deleantur verba „dentibus patentibus acutis" et inserantur verba: pedunculis defloratis strictis. Porro deleatur Varietas β. sordida, quae ad sequentem speciem pertinet.

p. 238. deleantur in diagnosi Potentillae collinae verba „serraturis porrectis" et inserantur verba: pedunculis defloratis reflexis. Synonymis adde: P. sordida Fries nov. mant. tert. p. 43. P. Lindackeri Tausch pl. select. bohem.

p. 245. Loco Agrimoniae odoratae Ait kew. ed. 1. v. 2. p. 130. ponatur: A. odórata Miller dict. n. 3. Synonymis addatur: Agrimonia procera Wallroth Linnaea 14. p. 573.

p. 248. In diagnosi Rosae alpinae loco: apicibus liberis, legatur: auriculis liberis.

p. 248. post Rosam alpinam inseratur:

R. LUCIDA (Ehrhart Beitr. 4. p. 11.) aculeis truncorum hornotinorum rectis confertis inaequalibus, majoribus subulatis, minoribus setaceis eglandulosis, ad foliorum basin stipularibus rectis in planta adulta saepe deficientibus, *foliolis septenis nonisve* oblongo-lanceolatis simpliciter serratis *supra glaberrimis lucidis*, *stipulis subconformibus subaequilatis* planis auriculis ovatis apicibus conniventibus, laciniis calycis corollam aequantibus integris vel parce appendiculatis, acumine apice lanceolato, *pedunculis fructiferis erectis*, fructibus depressoglobosis praecocibus, *calyce deciduo*. ♄. Ad littora maris prope Rostock et ad ripas (der Elbe) prope Hamburg. Fructus primo rubri, denique atro-fusci. Souder. Rosa baltica Roth en. 2. p. 464.

p. 206. Pyrus nivalis Jacq., tanquam varietas, cultura aucta, sub Pyro amygdaliformi memoranda est.

p. 262. post Sorbum hybridam inseratur ut civis florae nostrae:

S. SCANDICA Fries, cum diagnosi et synonymis p. 262. propositis. Detecta enim fuit in Borussia a Dom. Doct. Klinsmann, Gedano, (in Wäldern bei Redlau, 2 Meilen von Danzig.) B.

p. 268. Oenothera biennis et Oe. muricata definiantur:

1. OE. BIENNIS, *fol.* denticulatis subrepandis pubescentibus, radicalibus primi anni *ellipticis vel elliptico-obovatis obtusis cum apiculo* in petiolum decurrentibus, caulinis inferioribus ellipticis vel lato-lanceolatis, caule pubescente pilisque longioribus tuberculo insidentibus adsperso. — Folia radicalia basi dentata, ut in sequente. Petala ad 10 lineas longa; variat autem:

β. parviflora, petalis dimidio minoribus sed ad hanc Oe. parviflora L. non referenda est.

2. OE. MURICATA, fol. denticulatis subrepandis pubescentibus, radicalibus primi anni *elongato lanceolatis acuminatis* in petiolum decurrentibus, caulinis lanceolatis, caule pubescente pilisque longioribus tuberculo insidentibus adsperso.

p. 278. Cl. Wallroth primus observavit, testas seminum Montiae rivularis Gmel. et Montiae minoris Gmel. evidenter diversas esse, qua nota plantas istas tanquam species nunc sine omni dubio distinguere possumus. Verum Montiam fontanam mino-

rem synopsis meae cl. Anctor ad varietatem aliquam Montiae rivularis refert, quam nunquam vidi et quae mibi plane ignota est. Mea Montia minor est illa vulgaris planta, quam cl. Wallroth. novo nomine Moutiae arvensis donavit. Ponatur nunc:

1. M. MINOR (Gmel. bad. 1. p. 301.) seminibus tuberculato-scabris fere opacis. ⊙. In agris humidis et locis arenosis hyeme iuundatis. Mai-Aug. M. fontana Linn. fl. suec. secund. synonyma. St. h. 11. M. arvensis Wallroth in Linnaea v. 14. p. 547. M. fontana β. erecta Pers. syn. 1. p. 111. M. aquatica minor Micbel. gen. p. 18. t. 13. f. 2. Caules rigidiusculi, adscendentes. Flores albi ut seqnentis.

2. M. RIVULARIS (Gmel. bad. 1. p. 302.) seminibus snbtilissime granulato-punctatis nitidis. ♃. In fontibus et rivulis aqua limpida repletis, (zerstreut durch d. Gebiet, doch nicbt überall.) Floret a vere in autumnum. M. fontana β. major Kocb syn. ed. 1. p. 253. M. fontana β. repens Pers. syn. 1. p. 111. M. aquatica major Micbel. gen. p. 18. t. 13. f. 1.

p. 299. Saxifragae umbrosae in ditione florae nostrae nunc iterum repertae, addat. Locus specialis certus:

In sylvis nmbrosis Moraviae, (hinter Goldenstein im Gesenke u. bei Oslowa im Mittelgebirge, Reisseck.) Juli.

pag. 303. inter Saxifragam planifoliam et S. sedoidem inseratur:

S. FACCHINII (Koch.) caudiculis dense foliatis, *foliis imbricatis linearibus lanceolatisve rotundato-obtusis muticis* basin versus angustioribus, omnibus integris, emortuis 3-5 nerviis denique albidis, *caule plurifolio 1-3 floro*, *petalis* obovato-cuneatis oblongisve *basin versus attenuatis* integris emarginatisve uninerviis latitudine calycis lacinias aequantibus longitudine paulo superantibus. ♃. In summis alpium jugis, (südöstl. Tyrol, Seiseralpe, Plattkogel der Seiseralpe gegenüber, Rosengarten u. Alpe Contria in Fassa; ferner gesammelt v. Priester Paterno auf Montalon in Valsugana, Facchini.) Jul. Aug. Color florum variabilis, a colore atropurpureo in pallide flavescentem transiens.

Saxifragae planifoliae diagnosi addatur: *caule plurifolio 1-5 floro*, *petalis obovatis basi rotundatis quam calycis laciniae duplo longioribus latioribusque triplinerviis;* sic addatur

Diagnosi Saxifragae Seguieri: *foliis radicalibus caespitose aggregatis.....*, *emortuis fuscis 5-7 nerviis*, *caule nudo* vel unifolio subunifloro, *petalis oblongo-linearibus obtusis* longitudine et latitudine lacinias calycis aequautibus obsolete triplinerviis.

p. 312. addatur:

Trinia Kitaibelii nunc in ditione florae nostrae detecta est:

2. T. KITAIBELII (M. Bieberst. fl. taurico-caucasica 3. p. 246.) glabra, *involucellis 4-5 phyllis*, fructuum jugis obtusis. ⊙. In locis graminosis siccis, (zwischen Göding u. Mutenitz im südl. Mähren, Reisseck.) Jun. Pimpinella glauca WK. pl. rar. hung. 1. p. 73. t. 72. Seseli pumilum L. sp. 378. Specimen in loco

designato lectum nondum vidi, tamen plantam hic recepi; vix enim alia cum specie generis confundi poterit.

p. 315. post Carum divaricatum inseratur:

4. C. VERTICILLATUM (Koch. umb. 122.) foliis pinnatis, foliolis multifidis, laciniis filiformibus verticillatis, *radice fasciculata*, *fibris carinosis elongato-clavatis*. ♃. In pratis siccis, sed fertilibus, (um Heinsberg, Regierungsbezirk Aachen, Thieme pharmacopola.) Jul. Aug. Sison verticillatum Linn. sp. 363. Sium verticillatum Lam. dict. 1. p. 407.

p. 316. Deleatur varietas Pimpinellae saxifragae ε. nigra et inseratur:

2 b. P. NIGRA (Willdenow prodr. fl. berol. n. 348.) foliis pinnatis, foliolis ovatis obtusis lobatis dentatisque opacis, *caule tereti tenuiter striato superne subnudo* ramis *pedunculisque dense pubescentibus*, stylis sub anthesi ovario brevioribus, fructibus ovatis glabris. ♃. In collibus siccis et locis incultis, (bisher mit Sicherheit bloſs im nördl. Gebiete.) Jul. Aug. P. saxifraga var. ε. nigra Koch syn. ed. 2. p. 316. DC. prodr. var. β. 4. p. 120. — Differt a Pimpinella saxifraga praeter indumentum pedunculorum caulibus robustioribus, radice denique multo crassiore et hujus proprietate, ut contactu aëris athmosphaerici, si perscissa fuerit, intra breve temporis spatium colorem caeruleum induat, quod praecipue in stratis exterioribus conspicitur.

Diagnosi Pimpinellae saxifragae addat.: caule glabro vel pubescente, *pedunculis glabris*.

p. 338. Heracleum Panaces iterum nomine H. asperi appellandum est. Monente enim cl. Friesio, (novit. fl. suec. mant. 3. p. 21.,) Heracleum Panaces Linn., bucusque in Horto upsaliensi vigens, hemicarpia verrucoso-scabra gerit; hinc multum differt ab italicis speciebus; quae omnes fructus glabros neque verrucoso-scabros proferunt.

p. 359. post Asperulam longifloram inseratur:

A. CANESCENS (Visiani regensb. bot. ztg. v. 12. ergänzungsbl. p. 4.) hirta glabrave, fol. linearibus mucronatis quaternis inaequalibus, caulibus adscendentibus, *corymbulis lateralibus subsessilibus breviterve pedunculatis terminalibusque*, bracteis lanceolato-subulatis mucronatis, corolla hirta scabrave, tubo limbum multum superante, fructibus hirtis vel glabris obsoleteque tuberculatis. ♃. In locis lapidosis asperis Insulae Losino Istriae, Tommasini. Sept. Flores purpurascentes. Occurrit

α. *hirta*, tota planta cum floribus hirta.

β. *semiglabra*, planta a basi ad medium hirta, superne glabra, flores scabri.

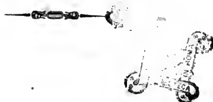
γ. *glabra*, tota planta glabra, flores tantum scabri.

p. 372. Valerianella dentata Pollich, fortasse aptius V. Morisonii nuncupanda est ob nominis „dentati" ambiguitatem.

p. 380. post Scabiosam silenifoliam addatur:

S. VESTINA (Facchini in litt.) *foliis fasciculorum sterilium spathulato-cuneiformibus indivisis integerrimis, caulinis pinnati-partitis, laciniis omnibus linearibus* integerrimis, fructu 8 sulcato, sulcis excurrentibus, *corona calycis exterioris indivisa crenata*, setis corona quadruplo longioribus. ♃. In locis sylvaticis Tyrolis australis, (Thal Vestino u. in den Bergen v. Giudicarie, Bondon u. Brixen, Facchini.) Jul. Aug. Flores caerulei, setae, saepeque etiam corona calycis, atropurpureae.

p. 383. Tussilagini Farfarae addatur signum ♃.



ERRORES TYPOGRAPHICI.

P. 18. lin. 8. ab ima; loco: R. orophilus lege: R. oreophilus.
p. 59. lin. 10.; loco: B. Rapa Spenn. lege: Napus Rapa Spenn.
p. 77. lin. 24. ab ima; loco: Cordaria Draba lege: Cardaria Draba.
p. 82. lin. 3.; loco: 437. lege: 487.
p. 89. lin. 22. ab ima; loco: sinu profundu lege: sinu profundo.
p. 132. lin. 12.; loco: C. aquatieum D fl. lege: C. aquaticum L. D. fl.
p. 141. lin. 17.; loco: L. linoides lege: R. linoides.
p. 164. loco: Ord. XX. lege: Ord. XXX.
p. 171. lin. 14. ab ima; loco: C. subino lege: C. supino.
p. 181. lin. 3.; loco: TEAEAELLUM lege: TEAEAELLUM.
p. 224. lin. 7. ab ima; loco: O. setifolius lege: O. setiformis.
p. 272. lin. 16.; loco: C. hamulosam lege: C. hamulatam.
p. 373. lin. 21. ab ima; loco: V. laxiflora R. et S. lege: F. laxiflora R. et S.
p. 391. lin. 12. ab ima; loco: J. BRITANICA lege: J. BRITANNICA.
p. 394. lin. 2.; loco: a montana Poll. lege: J. montana Pollich.

INDEX

INDEX GENERUM ET ORDINUM

IN HOC VOLUMINE CONTENTORUM.



